

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Undang-undang No 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional, pada bab 1 tentang ketentuan universal pada pasal 1 ayat (1) dinyatakan bahwa : Pembelajaran merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar serta proses pendidikan supaya peserta didik secara aktif meningkatkan kemampuan dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, karakter, kecerdasan, akhlak mulia, dan keahlian yang diperlukan dirinya masyarakat, bangsa, serta negara (UU RI Nomor 20 Tahun 2003). Dengan demikian, diharapkan proses pembelajaran memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik daripada hanya memberikan informasi. Untuk meningkatkan hasil pendidikan, kualitas pembelajaran juga harus ditingkatkan dengan menerapkan strategi atau model pembelajaran yang efektif di kelas.

“Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran” (Harefa et al., 2022). Pembelajaran tidak hanya memberikan pengetahuan, tetapi juga memberikan pengalaman yang meningkatkan pemahaman peserta didik. Khususnya pada pembelajaran matematika. Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan kepada peserta didik di sekolah dasar.

Matematika salah satu bidang studi di semua jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Di sekolah dasar, matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diujikan saat ujian sekolah. Oleh sebab itu, mata pelajaran yang diberikan mulai dari Sekolah Dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berfikir logis, analisis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama (Novera et al., 2022).

Melihat betapa besar peran matematika dalam kehidupan manusia, maka guru mempunyai peranan penting dalam pembelajaran matematika (Devi et al., 2023). Oleh karena itu, pendidikan matematika memainkan peran yang sangat penting dalam mencapai tujuan pendidikan. Kemampuan untuk memahami konsep merupakan komponen penting dalam pembelajaran matematika, dan kemampuan ini dapat membantu peserta didik memecahkan masalah secara logis, analitis, dan sistematis.

Pengertian pemahaman matematika yang lebih rinci dikemukakan oleh NCTM (2000) yaitu mendefinisikan konsep secara verbal dan tulisan; membuat contoh dan bukan contoh; mempresentasikan suatu konsep dengan model, diagram dan simbol; mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk representasi yang lain mengenal berbagai makna dan interpretasi konsep; mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat-syarat yang menentukan suatu konsep. Kemampuan pemahaman merupakan kemampuan awal yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam pembelajaran matematika (Anisa et al., 2021). Peserta didik sering mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah matematika dalam bentuk soal yang lebih menekankan pada pemahaman konsep pokok bahasan tertentu. Sumiati & Agustin (2020) mengungkapkan kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika terletak pada kesulitan memahami konsep.

Pemahaman konsep matematika pada saat sekarang ini sangatlah memprihatinkan. Faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan pemahaman konsep dikarenakan peserta didik mempelajari konsep-konsep dan rumus-rumus matematika dengan cara menghafal tanpa memahami maksud, isi, dan kegunaannya (Hanifah et al., 2019). Rendahnya pemahaman konsep peserta didik juga disebabkan karena sebagian peserta didik masih beranggapan bahwa matematika itu sulit (Ayu et al., 2021).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di kelas III UPT SDN 17 Gresik menunjukkan bahwa pembelajaran matematika masih menggunakan media papan tulis, media gambar, dan metode ceramah. Sehingga kegiatan pembelajaran tersebut masih berpusat pada guru, peserta didik hanya menerima informasi dan tidak terlibat secara aktif dalam mengembangkan pengetahuan mereka. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Wahyuni (2023) menyebutkan bahwa kurangnya minat dan aktivitas belajar. Pembelajaran matematika juga mengalami banyak masalah, seperti tetap berpusat pada guru karena pendekatan tradisional, kurangnya antusias dan partisipasi peserta didik, dan tanggapan bahwa pembelajaran matematika itu membosankan.

Kemudian dari hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada guru kelas III UPT SDN 17 Gresik, bahwa guru mengalami kendala dalam menanamkan konsep pemahaman matematika kepada peserta didik, khususnya dalam materi konversi satuan panjang. Kesulitan juga dialami karena sebagian peserta didik beranggapan bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang tidak menarik. Di sisi lain, matematika diajarkan pada jam setelah istirahat, dimana peserta didik sudah merasa

bosan dan mengantuk.

Hasil belajar peserta didik dari evaluasi materi konversi satuan panjang di kelas III UPT SDN 17 Gresik dari jumlah 28 peserta didik 49% yang mendapatkan nilai  $\geq 75$  (tuntas) dan 51%  $< 75$  (belum tuntas). Pembelajaran matematika sekarang berfokus pada pemrosesan data daripada pencapaian data. Jadi, aktivitas peserta didik harus ditingkatkan dengan tugas atau latihan matematika di mana mereka harus bekerja dalam kelompok kecil dan berbagi ide-ide dengan orang lain (Guru et al., 2023)

Berdasarkan data di atas, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran matematika. Guru harus lebih inovatif dan bervariasi dalam menerapkan model pembelajaran untuk membantu peserta didik lebih berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif memberikan kesempatan bagi setiap peserta didik untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran (Hasmirati et al., 2023). Peserta didik dapat saling melengkapi dan belajar satu sama lain dengan bekerja sama dan membantu satu sama lain.

Menerapkan model pembelajaran kooperatif *Student Teams Achievement Division* (STAD) adalah salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik. Pembelajaran kooperatif tipe kooperatif STAD merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif yang dilakukan dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4 – 5 orang peserta didik secara heterogen (Meribet & Ningrum, 2023) Model pembelajaran STAD akan memberikan dampak positif terhadap peserta didik yang hasil belajarnya rendah. Hal ini dikarenakan proses pembelajaran dengan menggunakan model STAD akan mengarahkan peserta didik yang memiliki kemampuan lebih tinggi untuk membimbing peserta didik yang memiliki kemampuan lebih rendah. Sehingga peserta didik tersebut mampu melibatkan diri dalam diskusi kelompok, baik secara sosial maupun kognitif (Sappaile et al., 2023).

Selain model pembelajaran, kehadiran media juga sangat berpengaruh dalam tercapainya tujuan pembelajaran. Media pembelajaran merupakan salah satu alat bantu dalam proses pembelajaran bagi guru untuk menyampaikan materi pembelajaran, meningkatkan perhatian peserta didik serta meningkatkan kreatifitas peserta didik (Tafonao, 2018). Media pembelajaran dibutuhkan dalam menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD ini guna menunjang objek konkrit dalam pengenalan materi kepada peserta didik (Farda & Amaliyah, 2023). Diantara media yang bisa digunakan untuk memperkuat fungsi model pembelajaran STAD adalah media permainan dakon,

salah satu media yang menggabungkan permainan tradisional dalam pembelajaran matematika dikelas. Permainan dakon dalam matematika merupakan media pembelajaran yang dapat menggambarkan hasil dari variasi bagian permainan tradisional Indonesia (Af'aliyah, 2021).

Media dakon dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada materi satuan panjang dengan mudah di dipahami peserta didik. Dan memudahkan guru dalam menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik dan lebih menghemat waktu dan tenaga karena guru tidak harus menjelaskan materi pelajaran secara berulang-ulang, sebab dengan sekali sajian menggunakan media peserta didik akan lebih mudah memahami pelajaran. “Jika permainan dakon diubah menjadi alat untuk belajar matematika, peserta didik akan merasa senang saat belajar karena mereka bisa bermain-main, sehingga pembelajarannya berhasil dengan optimal” (Adimsyah, 2023).

Hasil penelitian yang relevan terkait pengaruh model pembelajaran tipe STAD berbantuan media papan bilangan berwarna terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pembelajaran matematika kelas II SD Inperes Batulapisi (Wahyudi, 2023). Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu Test dan Observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh model terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika kelas II SD Inpres Batulapisi. Hal ini dibuktikan dari hasil pretest, nilai rata-rata hasil belajar peserta didik 37,78 dengan kategori yaitu sangat rendah. Selanjutnya nilai rata-rata hasil post test adalah 83,61 dengan kategori sangat tinggi.

Kedua, yang mengangkat judul Dakota (Dakon Matematika) sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep operasi hitung bilangan cacah pada peserta didik kelas III SD. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari analisis (*analyze*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), evaluasi (*evaluation*). Teknis analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Berdasarkan hasil analisis data hasil penilaian uji ahli isi materi 97%, hasil penilaian uji ahli desain pembelajaran 93%, hasil penilaian uji ahli media pembelajaran 90%, hasil penilaian uji coba perorangan 98,6%, hasil penilaian uji coba kelompok kecil 97,5% dan hasil penilaian uji coba lapangan 97% dengan keseluruhan mendapat kualifikasi sangat baik. Berdasarkan analisis data dapat disimpulkan bahwa media dakota untuk meningkatkan pemahaman konsep operasi hitung bilangan cacah efektif digunakan untuk peserta didik

kelas III sekolah dasar (Handayani, 2022).

Ketiga, penelitian yang dilakukan Aulia et al. (2023) terkait penerapan model *cooperative learning* tipe STAD untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa sekolah dasar. Berdasarkan hasil tersebut penelitian dan pembahasan penelitian ini, dapat disimpulkan terdapat yang sangat baik peningkatan pemahaman konsep matematika dikalangan peserta didik. Peneliti memperoleh respon yang baik dari peserta didik dan guru terhadap penerapan pembelajaran model dan menemukan bahwa kesulitan yang dialami peserta didik berkaitan dengan indikator yang menunjukkan pemahaman konsep matematika.

Penelitian relevan yang keempat yaitu Resterina (2023) . Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan jenis pendekatan kualitatif. Dibuktikan dari persentase keterlaksanaan pembelajaran siklus I sebesar 77% menjadi 85%; Adanya peningkatan rerata kelas pada pemahaman konsep materi FPB siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 17 dan kenaikan ketuntasan klasikal sebesar 38%. Sedangkan hasil pemahaman konsep materi KPK sudah dinyatakan baik dan tuntas pada siklus I dengan rerata kelas sebesar 85 dan ketuntasan klasikal sebesar 90%.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti akan melaksanakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pemahaman siswa melalui model pembelajaran tipe STAD berbantuan media dakon pada proses pembelajaran matematika. Sehingga judul dalam penelitian ini adalah “Pengaruh Model Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Media Dakon Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik Pada Pembelajaran Matematika Kelas III SD”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh model kooperatif tipe STAD berbantuan media dakon terhadap kemampuan pemahaman konsep peserta didik pada pembelajaran matematika materi konversi satuan panjang kelas III di UPT SD Negeri 17 Gresik?
2. Bagaimana kendala yang dialami dalam penerapan model kooperatif tipe STAD berbantuan media dakon terhadap kemampuan pemahaman konsep peserta didik pada pembelajaran matematika materi konversi satuan panjang kelas III di UPT SD Negeri 17 Gresik?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Mendeskripsikan pengaruh penerapan model kooperatif tipe STAD berbantuan media dakon terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika materi konversi satuan panjang kelas III di UPT SD Negeri 17 Gresik.
2. Mendiskripsikan kendala yang dialami dalam penerapan model kooperatif tipe STAD berbantuan media dakon terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika materi konversi satuan panjang kelas III di UPT SD Negeri 17 Gresik.

### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis
  - a. Untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan mengenai penerapan model kooperatif tipe STAD berbantuan media dakon dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik. Sebagai bahan informasi bagi akademis/lembaga pendidikan dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam upaya meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik dengan menggunakan model kooperatif tipe STAD berbantuan media dakon.
2. Manfaat Praktis
  - a. Bagi Pendidik  
Penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik pada mata pelajaran matematika dengan model kooperatif tipe STAD berbantuan media dakon.
  - b. Bagi Peserta Didik  
Penelitian ini diharapkan mampu membantu peserta didik agar peserta didik lebih bersemangat mengikuti proses pembelajaran, sehingga peserta didik dapat mengembangkan pemahaman konsep secara mandiri melalui kerjasama kelompok serta memperoleh kemampuan pemahaman yang optimal dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media dakon pada mata pelajaran matematika.

## E. Definisi Operasional

Berdasarkan masalah yang yang diteliti maka perlu definisi operasional sebagai berikut :

### 1. *Cooperative Learning*

*Cooperatif Learning* yang dimaksudkan penelitian ini merupakan suatu model pembelajaran yang mana sistem belajar dan bekerjanya secara berkelompok yang terdiri dari kelompok kecil yang berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa lebih bersemangat didalam proses belajar.

### 2. *Student Team Achievement Devision (STAD)*

*Student Team Achievement Devision (STAD)* yang dimaksudkan penelitian ini merupakan suatu kelompok belajar yang beranggotakan 4 - 6 orang peserta didik yang merupakan campuran dari tingkat hasil belajarnya, jenis kelamin, dan suku peserta didik.

### 3. Media Pembelajaran

Media Pembelajaran yang dimaksudkan penelitian ini adalah alat bantu proses pembelajaran yang dapat digunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan peserta didik sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar.

### 4. Dakon

Dakon yang dimaksudkan penelitian ini merupakan alat permainan tradisional yang menggunakan bidang panjang dengan tujuh cekungan pada masing- masing sisi dan dua cekungan yang lebih besar di bagian tengah ujung kiri dan kanan yang disebut sebagai lambung.

### 5. Pelajaran Matematika

Pelajaran matematika yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah salah satu mata pelajaran yang wajib diajarkan pada jenjang sekolah dasar yang mencakup berbagai konsep dasar matematika.

### 6. Materi konversi Satuan Panjang

Satuan panjang yang dimaksudkan penelitian ini merupakan satuan panjang yang digunakan untuk mengukur panjang suatu benda atau jarak dari titik awal ke titik akhir.

## F. Pembatasan Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti melakukan batasan penelitian dalam melakukan penelitian yang akan dilakukan :

- a. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di UPT SD Negeri 17 Gresik.
- b. Penelitian ini akan difokuskan pada pembelajaran matematika kelas III Sekolah Dasar.
- c. Model Pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media dakon.
- d. Penelitian ini akan difokuskan pada materi konversi satuan panjang.
- e. Kemampuan pemahaman konsep matematika dilihat dari pemberian tes tertulis berupa *pretest* dan *posttest*.
- f. Kendala dalam penerapan model kooperatif tipe STAD berbantuan media dakon dilihat dari lembar observasi tentang catatan lapangan.

