BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan ilmu dasar yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari serta memiliki peran penting dalam kemajuan teknologi dan memajukan daya pikir manusia. Matematika memiliki sifat yang logis, sistematis, kritis, kreatif serta kemampuan bekerja sama. Hal ini sangat penting dalam peran kemajuan daya pikir manusia (Kamalini & Wiarta, 2024). Matematika juga merupakan ilmu yang universal yang mendasari ilmu lainnya. Menurut (Asalamah et al., 2025) matematika merupakan ilmu yang melibatkan perhitungan, penalaran, dan logika. Matematika sangat penting dipelajari karena membantu meningkatkan pola pikir manusia menjadi logis, kritis, dan analisis. Selain hal tersebut matematika menjadi pondasi manusia dalam menjalani kehidupan sehari-hari khususnya dalam era digital ini, manusia harus disiapkan dengan dibekali ilmu data, kecerdasan buatan, dan teknologi canggih.

Melihat Pentingnya matematika, maka matematika merupakan mata pelajaran yang sudah tidak asing lagi untuk semua orang. Dari tingkat SD hingga perguruan tinggi matematika merupakan mata pelajaran yang selalu kita temui. Hal ini dikarenakan matematika sudah resmi menjadi mata pelajaran wajib dalam kurikulum sekolah, karena sejalan dengan pentingnya ilmu hitung dan kemampuan logis untuk membangun suatu bangsa. Berdasarkan UU No 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional (Sisdiknas) pasal 37 menyatakan bahwa kurikulum pendidikan dasar dan menengah wajib memuat pendidikan agama, pendidikan kewarganegaraan, bahasa, matematika, ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, seni dan budaya, pendidikan jasmani dan olahraga, dan keterampilan kejuruan. Oleh karena itu, dalam tingkat sekolah dasar hingga menengah terdapat pembelajaran Matematika.

Salah satu keterampilan dasar pada matematika adalah kemampuan berhitung menurut (Stit, 2020) berhitung merupakan kemampuan seseorang dalam mengelola angka-angka dalam kehidupan sehari-harinya. Berhitung juga mampu meningkatkan kemampuan kognitif siswa karena siswa diarahkan untuk berpikir secara logis dan sistematik, meningkatkan ketelitian siswa serta konsentrasi dalam

memecahkan masalah mereka dikehidupan sehari-hari. Kemampuan berhitung sangat penting dipelajari dan diterapkan dalam kehidupan. Pada mulanya siswa yang tidak tahu angka, bilangan bahkan operasi bilangan matematika. Perkembangan matematis siswa dalam berhitung yang dimulai dengan membilang dari 1,2,3,4,...dst, mengenal angka, dan berhitung. Pada tingkat sekolah dasar siswa harus sudah memiliki kemampuan matematika seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Berhitung penjumlahan dan pengurangan merupakan dasar atau pondasi siswa dalam belajar matematika. Menurut (Selvianiresa, 2017) orientasi pembelajaran matematika tidak terbatas pada pengembangan kemampuan kognitif, melainkan mencakup keterampilan peserta didik dalam mengatasi masalah yang bersifat abstrak dan disajikan melalui representasi simbolik matematika. Berhitung merupakan cabang matematika yang berkenaan dengan sifat hubungan bilangann-bilangan nyata dengan perhitungan, terutama dengan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Menurut (Ismunandar, 2019) kemampuan berhitung matematika merupakan dasar dalam membantu manusia mengatur dunia. Pada tingkat sekolah dasar kemampuan berhitung sangat penting untuk ditingkatkan hingga siswa paham akan konsep berhitung baik penjumlahan atau pengurangan. Adapun indikator kemampuan berhitung menurut (Setiyowati, 2017) yaitu sebagai berikut; mampu menyelesaikan soal, mampu membuat soal dan penyelesaiannya, serta mampu menjelaskan cara menyelesaikan soal menggunakan media. Dengan mengetahui indikator dalam kemampuan berhitung guru menjadi lebih tau dan mudah dalam mengevaluasi sebuah pembelajaran dan mengukur apakah siswa sudah memiliki kemampuan dalam berhitung dengan baik.

Kemampuan berhitung sangat penting dikuasai oleh siswa, menurut (Stit, 2020) tujuan berhitung adalah untuk mengembangkan pemahaman anak melalui proses eksplorasi dengan benda-benda konkret. Eksplorasi menggunakan benda-benda konkrit mampu meningkatkan fondasi yang kokoh bagi anak dalam mengembangkan kemampuan matematika pada tahap selanjutnya. Dengan siswa memiliki kemampuan berhitung siswa mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari, karena kemampuan berhitung diperlukan dalam kondisi apapun dalam kehidupan sehari-hari contohnya pada saat transaksi jual beli, apabila kita tidak

mampu dalam berhitung tentu kita akan lebih banyak di tipu. Siswa yang memiliki kemampuan berhitung mereka tidak akan merasa kesulitan apabila menghadapi materi matematika. Menurut (Hardiyanti et al., 2017) siswa yang memiliki kemampuan berhitung memiliki ciri-ciri yang mencakup siswa mengenal bilangan, angka, dan memanipulasi angka seperti penjumlahan dan pengurangan. Menurut Raghubar (Ellyanti et al., 2022) memberikan penjelasan kemampuan berhitung memiliki kaitan dengan bilangan yang didalamnya memiliki proses menyebutkan, mengidentifikasi, membandingkan, serta mengoperasikan bilangan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti pada siswa kelas III SDN Margamulya VI Bekasi, menunjukkan hasil bahwa siswa masih memiliki kemampuan dalam berhitung matematika yang sangat rendah, ditandai dengan siswa yang masih kesulitan ketika dihadapkan oleh beberapa soal penjumlahan dan pengurangan dan siswa tidak mampu menyelesaikan soal, pada saat siswa disuruh membuat soal penjumlahan dan pengurangan siswa masih belum mampu untuk menjawab soal beserta jawaban dengan penyelesaian yang benar, serta tidak ada kesempatan bagi siswa dalam menyelesaikan soal menggunakan media. Menurut wali kelas hal ini disebabkan karena banyak siswa yang masih memiliki kemampuan melakukan operasi bilangan (penjumlahan dan pengurangan) yang rendah, siswa terkadang masih salah dalam menghitung penjumlahan dan menuliskan hasil yang salah pula, ada beberapa siswa yang masih sering salah dalam membedakan mana simbol pengurangan dan penjumlahan yang dimana menyebabkan kesalahan siswa dalam menghitung dan menentukan hasilnya. Hal ini menyebabkan hasil belajar siswa dalam kemampuan berhitung siswa rendah. Terhitung sebanyak 68% siswa yaitu 26 siswa dari 38 siswa yang mendapat nilai di bawah 79 atau KTTP mata pelajaran matematika. Terdapat nilai KKTP pada materi ini yang berfungsi sebagai pedoman guru untuk mengevaluasi hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan pada proses pembelajaran matematika, guru kurang memberikan perhatian terhadap siswa yang tertinggal dan tidak paham mengenai konsep berhitung matematika, hal ini terjadi karena pada saat pembelajaran berlangsung siswa banyak yang bercanda dan ramai sendiri sehingga perhatian guru kehilangan fokus pada siswa yang tidak memperhatikan guru pada saat menjelaskan materi. Dalam pelaksanaan

pembelajaran guru juga masih menggunakan model pembelajaran yang masih bersifat teacher center dan belum menggunakan media pembelajaran, hal ini yang menyebabkan siswa yang tertinggal dalam kemampuan berhitung tidak mampu mengikuti, dan merasa bosan dalam pembelajaran.

Guru memiliki peran yang sangat penting dalam proses penyampaian materi, sebab guru dituntut mampu menciptakan suasana kelas yang menyenangkan sehingga mendorong motivasi siswa dalam belajar matematika. Upaya yang dapat ditempuh salah satunya melalui pemanfaatan media pembelajaran. Arsyad, (2018) menjelaskan bahwa media pembelajaran merupakan segala bentuk sarana yang berfungsi menyalurkan pesan sekaligus merangsang pikiran, perhatian, serta minat peserta didik sehingga kegiatan belajar dapat berlangsung lebih optimal. Selain itu, penerapan model pembelajaran kooperatif juga dapat menjadi strategi yang efektif untuk menumbuhkan interaksi aktif di antara siswa. Slavin, (2015) menegaskan bahwa pembelajaran kooperatif tidak hanya berperan dalam meningkatkan pemahaman terhadap materi, melainkan juga melatih keterampilan sosial, tanggung jawab, dan kerja sama dalam kelompok. Oleh karena itu, kombinasi penggunaan media yang tepat dengan model kooperatif mampu membantu siswa sekolah dasar memahami konsep matematika sekaligus menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Hal ini semakin relevan karena siswa sekolah dasar masih berada pada tahap berpikir konkrit, sehingga mereka membutuhkan dukungan guru untuk menjembatani konsep abstrak melalui pengalaman belajar nyata.

Berdasarkan masalah di atas, peneliti memberikan solusi penggunaan model pembelajaran STAD yang didukung oleh media pembelajaran papan jurang secara konkret. Penggunaan model pembelajaran ini telah dilaksanakan dan teruji mampu meningkatkan kemampuan berhitung siswa sekolah dasar (Sombotasik et al., 2025). Menurut teori Piaget dalam (Della Rosaline et al., 2024) menyatakan bahwa pada rentang usia siswa 7-13 tahun, siswa sekolah dasar berada pada tahap perkembangan kognitif operasional konkret, artinya anak masih kesulitan memahami konsep-konsep abstrak, termasuk dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, siswa membutuhkan bantuan berupa pengalaman belajar yang konkret agar lebih mudah dalam memahami sebuah konsep matematika. Dengan demikian, penggunaan model pembelajarn dan media sangat penting dipilih dan

diterapkan dengan karakteristik yang sesuai. Maka dengan itu, peneliti mencoba memberikan solusi dalam menghadapi masalah di atas yaitu dengan menerapkan model pembelajaran yang berbeda yaitu model pembelajaran *Student Team Achievement divisions* (STAD) yang dibantu dengan media pembelajaran yaitu papan jurang. Penggunaan model pemeblajaran dengan bantuan media pembelajaran ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam berhitung.

Didukung oleh penelitian (Ananda et al., 2024), yang menyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD mampu meningkatkan kemampuan berhitung siswa. Menurut (Adnyana, 2020) Model pembelajaran STAD merupakan salah satu model pembelajaran yang menitikberatkan pada motivasi dan interaksi antar siswa. Melalui kerja kelompok siswa didorong untuk saling memberikan semangat, berbagi penegtahuan, dan membantu satu sama lain dalam memahami materi, sehingga dapat membantu siswa dalam mencapaai hasil yang baik. Menurut (Tsabita et al., 2023), model pembelajaran STAD termasuk model pembelajaran yang sederhana namun memiliki banayk manfaat, mendorong kemampuan berpikir kritis, serta melatih siswa untuk saling membantu dalam proses pembelajaran, dengan demikian STAD menjadi salah satu model yang relevan diterapkan di sekolah dasar.

Model pembelajaran STAD dianggap sesuai untuk meningkatkan kemampuan berhitung matematika siswa kelas III SDN Margamulya VI Bekasi karena model pembelajaran STAD memiliki beberapa keunggulan yaitu, menurut (Widyastuti, 2012) dalam (Nur Syamsu et al., 2019) Keunggulan dari metode pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah adanya kerja sama dalam kelompok dan dalam menentukan keberhasilan kelompok tergantung keberhasilan individu, sehingga setiap anggota kelompok tidak bisa menggantungkan pada anggota yang lain dengan menggunakan kuis-kuis individual pada tiap akhir pelajaran. Penggunaan model pembelajaran STAD akan lebih efektif apabila didukung oleh media pembelajaran yang efektif pula. Dengan menggunakan media pembelajaran siswa menjadi lebih termotivasi dan semangat. Menurut (Jannah et al., 2019) media pembelajaran merupakan alat untuk menyampaikan informasi kepada siswa agar kegiatan belajar mengajar lebih terarah, efektif, dan efisien.

Dengan adanya media, suasana belajar menjadi lebih menyenangkan, materi lebih mudah dipahami, dan motivasi siswa belajar meningkat, motivasi belajar siswa yang meningkat akan berpengaruh terhadap kemampuan berhitung dan hasil belajar siswa. Menurut (Tafanao. T, 2018) mengemukakan pendapatnya bahwa media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan dalam proses kegiatan pembelajaran yang berguna untuk membangkitkan cara berpikir, batin, perhatian dan kemampuan berhitung. Oleh karena itu, peneliti membuat media papan jurang sebagai media pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Suci Maharani, Udik Yudiono, 2020), menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran papan jurang mampu meningkatkan kemampuan berhitung dan hasil belajar siswa kelas 3 Sekolah Dasar.

Sesuai dengan penelitian relevan (Ufaiwiyah et al., 2024) dengan judul penelitian " Pengaruh Model *Student Achievement Division* Berbantuan *Multiply Cards* Terhadap Kemampuan Berhitung Siswa", pada penelitian ini menjelaskan bahwa penggunaan model pembelajaran STAD dengan bantuan media pembeljaran *Multiply cards* sangat membantu dalam peningkatan hasil belajar siswa khusunya dalam kemampuan berhitung. Hal ini dikarenakan penggunaan model pembelajaran yang didukung oleh media konkrit yang mampu meningkatkan motivasi siswa dalam belajar matematika berhitung.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian Tindakan Kelas dengan judul "**Penerapan Model Pembelajaran STAD Berbantuan Media Pembelajaran Papan Jurang Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Kelas III SDN Margamulya VI Bekasi".**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, Peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Siswa tidak mampu menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan.
2. Siswa tidak mampu membuat soal beserta penyelesaiannya dengan baik dan benar.
3. Hasil belajar siswa rendah dalam kemampuan berhitung.

4. Serta tidak ada kesempatan bagi siswa dalam menyelesaikan soal menggunakan media pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penelitian ini dibatasi pada materi penjumlahan dan pengurangan kelas III dan kemampuan siswa dalam berhitung penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan model pembelajaran STAD berbantuan dengan media pembelajaran papan jurang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah di atas maka peneliti mengambil rumusan masalah sebagai berikut :

“ Apakah penggunaan model pembelajaran STAD berbantuan media pembelajaran papan jurang dapat meningkatkan kemampuan berhitung pada materi penjumlahan dan pengurangan pada siswa kelas III SDN Margamulya VI Bekasi ?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti dalam penelitian ini adalah :

Untuk melihat peningkatan kemampuan berhitung siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan model pemeblajaran STAD berbantuan media pembelajaran papan jurang kelas III SDN Margamulya VI Bekasi.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran STAD Berbantuan Media Pembelajaran Papan Jurang Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Kelas III SDN Margamulya VI Bekasi” diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis dan praktis sebagai berikut :

1. **Manfaat Teoritis**
   a. Memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pendidikan, khususnya dalam bidang pembelajaran matematika sekolah dasar.
   b. Menjadi referensi tambahan mengenai efektivitas model pembelajaran STAD yang dipadukan dengan media konkret papan jurang dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa.

c. Menambah kajian literatur bagi penelitian sejenis yang berkaitan dengan inovasi pembelajaran matematika sekolah dasar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa, dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan berhitung melalui pembelajaran yang menyenangkan, interaktif, dan berbasis kerjasama.

b. Bagi Guru, menjadi inspirasi bagi guru untuk lebih kreatif dalam memanfaatkan media pembelajaran konkret yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

c. Bagi peneliti Lain, Dapat dijadikan bahan rujukan dan perbandingan dalam penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan model pembelajaran kooperatif maupun pengembangan media pembelajaran matematika.