BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu faktor penentu kemajuan sekelompok masyarakat atau suatu bangsa. Pendidikan juga membantu manusia dalam hal mengembangkan potensi yang ada dalam diri seseorang, sehingga mampu untuk menghadapi segala perubahan yang akan terjadi di masa akan datang.

Sebagaimana yang tercantum dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yaitu : Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan watak serta peradaban bangsa yang bermanfaat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.¹

Tujuan pendidikan dikategorikan menjadi tiga bidang yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik.² Pada pendidikan sekolah, kontribusi yang diberikan kepada siswa lebih menekankan pada tiga bidang aspek tersebut. Pelaksanaan dalam pendidikan ini tentunya adalah guru dan orang yang ada disekitar sekolah itu sendiri, agar pendidikan di sekolah dapat berjalan dengan optimal, tentunya semua fungsi yang terkait dengan pendidikan harus digerakkan bersama-sama.

¹ Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional RI. Pasal 3:9.

² Nana Sudjana, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2005), h. 49.

Kegiatan pembelajaran di sekolah dapat berlangsung dengan baik apabila ada komunikasi positif antara guru dengan siswa, guru dengan guru, dan siswa dengan siswa. Oleh karena itu, komunikasi positif harus diciptakan agar pesan yang disampaikan khususnya materi pelajaran dapat diterima oleh siswa dengan baik. Guru diharapkan mampu membimbing aktivitas dan potensi siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga yang sesuai. Hal ini perlu dilaksanakan agar kualitas pembelajaran pada mata pelajaran apapun menjadi optimal. Salah satu mata pelajaran yang perlu mendapat perhatian lebih dan penting untuk dipelajari dalam proses pembelajaran yang memerlukan alat peraga adalah mata pelajaran matematika

Matematika merupakan bidang studi yang wajib dipelajari oleh semua siswa mulai dari tingkat dasar yaitu SD/MI sampai SMA, bahkan sampai ke perguruan tinggi. Hal ini yang dimaksudkan untuk membekali siswa dengan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta mampu bekerja sama. Menurut Sri Subariah pembelajaran matematika kadang-kadang terasa sulit, banyak hambatan, banyak kegagalan bagi siswa. Kesan matematika cukup sulit merupakan faktor penyebab yang cukup besar bagi siswa untuk tidak senang dengan pembelajaran matematika terlebih lagi guru yang kurang memberikan pembaharuan seperti penggunaan alat bantu dalam pembelajaran sehingga hasil belajar siswa menjadi rendah.³ Namun kesulitan yang dihadapi siswa dan guru tersebut dapat dikurangi dengan adanya kreatifitas guru untuk menciptakan pembelajaran yang mudah untuk dipahami atau diterima oleh siswa yaitu dengan berbantuan alat peraga pembelajaran.

³ Sri Subariah, *Inovasi Pembelajaran Matematika SD*, (Jakarta: Depdiknas, 2006), h. 8.

Mengingat objek kajian matematika yang bersifat abstrak, berarti objek matematika tidak dapat ditangkap atau diamati dengan panca indera. Dengan demikian, tidak mengherankan jika matematika tidak mudah dipahami oleh sebagian siswa SD/MI. Sesuai dengan sifat materi pelajaran matematika yaitu menyangkut hal-hal yang abstrak maka belajar sambil melakukan kegiatan adalah cara belajar yang sesuai dengan perkembangan anak sekolah dasar yang baru memasuki tahap berpikir operasional konkret, sebab berpikir logikanya didasarkan atas manipulasi fisik dari obyek-obyek.⁴ Seperti yang diperjelas oleh teori perkembangan kognitif Piaget bahwa siswa tingkat dasar (SD/MI) umurnya berkisar antara 6 atau 7 tahun, sampai 12 atau 13 mereka berada pada fase operasional konkret. dari usia perkembangan kognitif, siswa masih terikat dengan objek konkret yang ditangkap oleh panca indera. Dalam pembelajaran matematika yang abstrak, siswa memerlukan alat bantu berupa media dan alat peraga yang dapat memperjelas apa yang di sampaikan oleh guru sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa.

Penggunaan media atau alat peraga dalam pembelajaran matematika di SD/MI memang diperlukan, karena sesuai dengan tahap berpikir anak. Hal demikian peserta didik bisa melakukan sesuatu dan merasakan sendiri banyak indera yang dipakai sehingga semakin efisien dalam proses belajar. Karena peserta didik selain mendengar dan melihat tetapi juga meraba (menggunakan) alat peraga, maka peserta didik akan memperoleh pengalaman yang lebih banyak lagi, sehingga

⁴ Esti Yuli Widayanti, dkk. *Pembelajaran Matematika MI Ed. 1*, (Learning Assistance Program for Islamic School Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, 2009), h. 1-9.

peserta didik dapat berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Setelah siswa mendapat kesempatan melakukan proses pembelajaran dengan berbantuan alat peraga maka dapat diharapkan akan tumbuh keinginan yang tinggi untuk belajar matematika.

Selain menumbuhkan keinginan untuk belajar, siswa juga akan dibangkitkan semangat ketika proses pembelajaran berlangsung melalui demonstrasi penggunaan alat peraga permainan tali tepat tangkas oleh guru, siswa terangsang munculnya semangat dalam dirinya untuk mempelajari materi lebih lanjut. Rasa penasaran akan timbul, demikian juga rasa keinginan untuk memperdalam mempelajari materi tersebut.

Menurut Cronbach, belajar yang sebaik-baiknya adalah dengan mengalami dan merasakan itu sendiri oleh peserta didik dengan mempergunakan panca inderanya.⁵ Hal tersebut menjadikan alat peraga sebagai media pendidikan dapat mengambil peran dalam penggunaan panca indera. Sehubungan dengan itu, Allah berfirman dalam surah An-Nahl[16] ayat 78 sebagai berikut:

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُم مِّن بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ⁶

Ayat diatas memiliki tiga unsur pokok, yaitu pendengaran, penglihatan, dan hati sebagai jalan untuk mengetahui sesuatu. Oleh sebab itu, melalui indera pendengaran, peserta didik dapat mengerti dan mengetahui apa yang disampaikan oleh guru. Dengan penglihatan, peserta didik dapat mengamati secara langsung

⁵ Sumadi Suryabrata, *Psikologi Pendidikan*, (jakarta: Raja Grafindo Persada, 2008), hal. 231.

⁶ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Tajwid dan Terjemahnya mushab ar-rusydi*, (AL-Qur'an Tajwid Pertama di Indonesia, Depok, 2008), h. 413.

peragaan yang diperlihatkan dihadapan peserta didik. Yang terakhir yaitu hati sebagai pendorong dari semua gerak untuk melakukan sesuatu seperti belajar. Pemanfaatan alat peraga menjadikan siswa lebih cepat dalam menangkap materi pembelajaran, karena potensi indera peserta didik (pendengaran, penglihatan, dan hati) dapat dimaksimalkan sehingga hasil belajar peserta didik dapat ditingkat kearah yang lebih baik lagi.

Berdasarkan hasil observasi di MI Plus Darul Ilmi Banjarbaru di peroleh informasi bahwa terdapat siswa yang masih kesulitan dalam melakukan operasi hitung matematika seperti penjumlahan dan pengurangan serta guru masih menggunakan metode ceramah yaitu guru menjelaskan sesuai apa yang ada dibuku saja kemudian siswa mendengarkan dan mencatat, dan guru juga kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini yang membuat penyebab siswa masih lemah dalam kemampuan berhitung dan mengalami kesulitan dalam memahami konsep operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Disampaikan diawal tadi bahwa matematika bersifat abstrak, yang tentu saja sulit untuk dipahami anak-anak usia tingkat dasar yang diklasifikasikan masih dalam tahap berpikir konkret.

Diperlukan pemecahan masalah atau solusi dari masalah tersebut yaitu dengan menggunakan alat bantu seperti alat peraga dalam proses pembelajaran. Salah satu alat peraga yang dapat digunakan untuk membantu siswa dalam memahami konsep berhitung matematika yaitu alat peraga permainan tali tepat tangkas yang dapat membantu siswa untuk lebih memahami konsep berhitung matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan.

Penggunaan alat peraga permainan tali tepat tangkas diharapkan dapat menarik peserta didik untuk belajar matematika dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik terutama pada pokok bahasan operasi hitung matematika materi penjumlahan dan pengurangan. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan berjudul **“Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Tali Tepat Tangkas (Tali Pas) pada Mata Pelajaran Tematik Tema 7 Terhadap Kemampuan Berhitung Siswa Kelas I MI Plus Darul Ilimi Banjarbaru”**

B. Definisi Operasional

Menghindari kesalahpahaman tentang judul penelitian yang dilaksanakan, maka peneliti mengemukakan beberapa definisi terkait dengan judul tersebut, yaitu:

1. Pengaruh

Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang, atau benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan dalam perbuatan seseorang. Pada penelitian ini, pengaruh yang dimaksud adalah daya mampu siswa dalam membentuk pemahaman dan penguasaan terhadap materi yang diajarkan dengan menggunakan alat peraga Tali Tepat Tangkas yang dilihat dari kemampuan berhitung siswa di kelas tersebut sebelum dan setelah menggunakan alat peraga Tali Tepat Tangkas.

2. Alat Peraga

Alat peraga merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada diri siswa. Alat peraga juga dapat membantu siswa untuk memahami konsep matematika yang dipelajari.

3. Tali Tepat Tangkas (Tali Pas)

Tali Tepat Tangkas merupakan alat peraga yang digunakan untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Alat peraga ini sangat sederhana, dimana siswa hanya perlu menghubungkan antara angka di bagian atas dengan jawaban dibagian bawah dan di tengahnya juga ada angka serta operasi hitung (penjumlahan dan pengurangan) yang harus diselesaikan siswa untuk menghubungkan dengan jawaban dibagian bawah.

4. Kemampuan berhitung

Kemampuan berhitung dalam penelitian ini adalah kemampuan seorang siswa dalam melakukan pengerjaan atau penyelesaian hitung, seperti untuk menjumlahkan dan mengurangi suatu angka atau bilangan dengan menggunakan alat peraga Tali Tepat Tangkas dalam operasi hitung penjumlahan dan pengurangan.

5. Tema 7 Benda, Hewan, dan Tumbuhan di Sekitarku

Tema 7 ini terdiri dari 4 subtema, untuk penelitian ini diambil subtema 3 pada materi penjumlahan dan subtema 4 pada materi pengurangan. Materi tersebut

dipelajari di semester Genap (II) yang meliputi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti, yaitu:

1. Bagaimana kemampuan berhitung siswa tanpa menggunakan alat peraga tali tepat tangkas (tali pas) pada materi penjumlahan dan pengurangan di kelas I MI Plus Darul Ilmi Banjarbaru?
2. Bagaimana kemampuan berhitung siswa dengan menggunakan alat peraga tali tepat tangkas (tali pas) pada materi penjumlahan dan pengurangan di kelas I MI Plus Darul Ilmi Banjarbaru?
3. Apakah terdapat pengaruh dalam penggunaan alat peraga tali tepat tangkas (tali pas) terhadap kemampuan berhitung siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan di kelas I MI Plus Darul Ilmi Banjarbaru?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui kemampuan berhitung siswa tanpa menggunakan alat peraga tali tepat tangkas (tali pas) pada materi penjumlahan dan pengurangan di kelas I MI Plus Darul Ilmi Banjarbaru.
2. Mengetahui kemampuan berhitung siswa dengan menggunakan alat peraga tali tepat tangkas (tali pas) terhadap kemampuan berhitung pada materi penjumlahan dan pengurangan di kelas I MI Plus Darul Ilmi Banjarbaru.
3. Mengetahui pengaruh dalam penggunaan alat peraga tali tepat tangkas (tali pas) terhadap kemampuan berhitung siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan di kelas I MI Plus Darul Ilmi Banjarbaru.

E. Anggapan Dasar dan Hipotesis Penelitian

1. Anggapan Dasar

Anggapan dasar yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Guru mempunyai pengetahuan tentang materi penjumlahan dan pengurangan.
- b. Setiap siswa mempunyai kemampuan dasar, tingkat perkembangan, intelektual, dan usia yang relatif sama.
- c. Materi yang diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
- d. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes yang memenuhi kriteria alat ukur yang berlaku.
- e. Alat peraga tali tepat tangkas (tali pas) dapat digunakan untuk menarik minat siswa terhadap kemampuan berhitung dalam operasi hitung

penjumlahan dan pengurangan dalam pembelajaran matematika guna mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

2. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian dengan judul Pengaruh penggunaan alat peraga tali tepat tangkas (tali pas) pada mata pelajaran tematik tema 7 terhadap kemampuan berhitung siswa kelas I MI Plus Darul Ilmi Banjarbaru, dapat dirumuskan, sebagai berikut:

H_a : Ada pengaruh yang signifikan penggunaan alat peraga tali tepat tangkas (tali pas) terhadap kemampuan berhitung siswa dalam operasi hitung penjumlahan dan pengurangan di kelas I MI Plus Darul Ilmi Banjarbaru.

H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan penggunaan alat peraga tali tepat tangkas (tali pas) terhadap kemampuan berhitung siswa dalam operasi hitung penjumlahan dan pengurangan di kelas I MI Plus Darul Ilmi Banjarbaru.

F. Alasan Memilih Judul

Adapun alasan yang mendasari peneliti tertarik memilih judul penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengingat sangat penting pelajaran matematika untuk jenjang SD/MI sebagai bekal mereka di masa akan datang, sehingga proses pembelajaran harus dioptimalkan.

2. Pembelajaran di kelas masih diambil alih oleh guru yang banyak berperan aktif sehingga peserta didik bersikap pasif dalam pembelajaran, hal inilah yang membuat pembelajaran menjadi membosankan.
3. Peneliti ingin menerapkan alat peraga tali tepat tangkas (tali pas) pada materi penjumlahan dan pengurangan.
4. Diharapkan setelah menggunakan alat peraga tersebut peserta didik mendapatkan pengalaman yang konkrit yang mampu membantu memahami konsep penjumlahan dan pengurangan serta dapat meningkatkan kemampuan berhitung dalam bidang matematika.

G. Signifikansi Penelitian

1. Secara Teoritis

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- a. Sebagai bahan informasi dan masukan pengetahuan dalam meningkatkan kualitas pendidikan matematika yang menyenangkan bagi siswa melalui media tali tepat tangkas (tali pas) di MI Plus Darul Ilmi Banjarbaru.
- b. Untuk menambah koleksi kumpulan penelitian ilmiah yang ada di perpustakaan, khususnya yang berkaitan dengan pembelajaran matematika di MI.
- c. Dapat dijadikan referensi untuk bahan kajian lebih lanjut mengenai media pembelajaran dengan lebih mendalam ataupun objek yang lebih luas.

2. Secara Praktis

a. Bagi Guru

- 1) Meningkatkan kemampuan guru dalam menggunakan suatu alat peraga pembelajaran serta dapat meningkatkan proses pembelajaran.
- 2) Sebagai bahan masukan dan pertimbangan dalam upaya meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika.
- 3) Menambah pengetahuan tentang pemanfaatan alat peraga tali tepat tangkas (tali pas) sebagai media pembelajaran.

b. Bagi Siswa

- 1) Sebagai acuan dalam meningkatkan kemampuan berhitung.
- 2) Sebagai acuan dalam mendorong siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran.
- 3) Membuat materi yang diajarkan mudah dipahami, menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.
- 4) Sebagai acuan dalam membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika karena materi dikaitkan dengan konteks kehidupan siswa dan lingkungan dunia nyata siswa.

c. Bagi Sekolah

- 1) Meningkatkan kemampuan berhitung dan hasil belajar matematika serta citra sekolah di mata masyarakat.
- 2) Memberikan masukan yang baik bagi sekolah dalam rangka perbaikan proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan.

d. Bagi Peneliti

- 1) Sebagai tambahan pengetahuan, pengalaman, dan wawasan kedepannya agar nanti saat mengajar langsung dapat menerapkan dengan baik penggunaan media tersebut guna meningkatkan kemampuan berhitung dan hasil belajar siswa.
- 2) Menjadi pengalaman yang sangat berharga untuk melaksanakan tugas dimasa yang akan datang nanti.

H. Penelitian Terdahulu

Penelitian pertama yaitu Penelitian yang dilakukan oleh Tri Istingnah tahun 2015, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Penelitiannya yang berjudul Perbedaan Keterampilan Operasi Hitung Perkalian Antara Kelas Yang Menggunakan Kartu Domino Perkalian Dan Permainan Tali Pas Pada Siswa Kelas II Sekolah Dasar Negeri Gedongkiwo Yogyakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan keterampilan operasi hitung perkalian antara kelas yang menggunakan kartu domino perkalian dan permainan tali pas. Hal itu dibuktikan dengan nilai rata-rata akhir kelompok eksperimen sebesar 17,44, sedangkan nilai rata-rata akhir kelompok kontrol sebesar 15,37. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan keterampilan operasi hitung perkalian siswa yang dipengaruhi oleh penggunaan kartu domino dan permainan tali pas.

Persamaan yang dilakukan peneliti dengan penelitian Tri Istinganah adalah sama-sama menggunakan media nyata dan metode penelitian kuantitatif. Sedangkan perbedaannya adalah kelas, subjek sekolah, materi pembelajaran dan alat peraga yang digunakan. Alat peraga yang digunakan oleh peneliti yaitu tali tepat tangkas (tali pas) pada materi penjumlahan dan pengurangan sedangkan dari penelitian terdahulu menggunakan dua media nyata yaitu kartu domino dan tali tepat tangkas (tali pas) pada materi perkalian.

Penelitian kedua yaitu Penelitian yang dilakukan oleh Yanti Turyanti tahun 2013, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia. Penelitian yang berjudul Penggunaan Media Tali Pas Pada Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Romawi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus 1 sebesar 77,81, pada siklus 2 sebesar 64,37, dan pada siklus 3 sebesar 83,18. Secara keseluruhan hasil belajar siswa meningkat dan sudah mencapai target penelitian dan hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar setelah pembelajaran menggunakan media Tali Pas.

Persamaan yang dilakukan peneliti dengan penelitian terdahulu yaitu media yang digunakan. Sedangkannya perbedaannya yaitu materi pembelajaran, kelas, sekolah, dan metode penelitian yang digunakan.

Penelitian ketiga yaitu Penelitian yang dilakukan oleh Tiky Tandianga dan Diana Setyaningsih tahun 2019, Jurusan Matematika FMIPA Universitas Cendrawasih. Penelitian yang berjudul Upaya peningkatan kemampuan berhitung

dengan memanfaatkan media pembelajaran matematika pada siswa/i kelas I SDN Inpres melam Hilli dan SDN Inpres Kemiri Kabupaten Jayapura Provinsi Papua. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan penggunaan media pembelajaran peserta didik sangat bersemangat untuk mengikuti pembelajaran dari awal perkenalan hingga akhir pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran ini juga membuat hasil belajar peserta didik menjadi meningkat dari sebelumnya.

Persamaan yang dilakukan peneliti dengan penelitian terdahulu yaitu sama-sama menggunakan benda nyata yang bisa disentuh langsung oleh peserta didik dan kelas yang digunakan yaitu kelas I. Sedangkan perbedaannya yaitu metode penelitian yang digunakan dan sekolah yang menjadi tempat penelitian.

I. Sistematika Penulisan.

Sebagai gambaran dari penelitian ini, maka peneliti membuat sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I pendahuluan, berisi latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan penelitian, anggapan dasar dan hipotesis, alasan memilih judul, signifikansi penelitian, penelitian terdahulu, dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori, berisi teori tentang kemampuan berhitung, alat peraga, Tali Tepat Tangkas, materi penjumlahan dan pengurangan.

Bab III Metode Penelitian, berisi tentang jenis dan pendekatan penelitian, populasi dan sample, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen

penelitian, desain penelitian, teknik pengolahan data, analisis data, dan prosedur penelitian.

BAB IV Laporan Hasil Penelitian berisi tentang, gambarana singkat lokasi penelitian, penyajian data, analisis data, dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V Penutup, berisi tentang kesimpulan dan rekomendasi.