

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Media pembelajaran merupakan alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran lebih baik dan sempurna.

Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar juga sudah dijelaskan dalam Al-Qur'an surat Al-Alaq ayat 1-5 yang berbunyi:

إِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (١) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (٢) اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (٣)

الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (٤) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (٥)

Artinya: *Bacala dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Mulia, yang mengajar (manusia) dengan pena. Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya. (QS. Al-Alaq 1-5).*<sup>1</sup>

Ayat di atas membuktikan bahwa penggunaan media tidak hanya dilakukan pada zaman sekarang melainkan sejak zaman Nabi Muhammad Saw. Hal ini dapat kita lihat pada kata “*bilqalam*” dalam ayat 4, yang artinya dengan perantara qalam (pena) maksud dari kata tersebut adalah Allah SWT memerintahkan Nabi Muhammad Saw. untuk mengajarkan manusia dengan

---

<sup>1</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemah*, (Jakarta:Departemen Agama RI), 597

menggunakan pena (dalam baca tulis) sebagai salah satu media yang digunakan dalam pembelajaran.

Media pembelajaran yang baik dapat meningkatkan hasil belajar dan kualitas dari suatu pembelajaran. Seperti yang dikemukakan oleh Kemp dan Dayton dalam Cecep Kustandi, bahwa “dengan pemanfaatan media pembelajaran yang baik maka kualitas pembelajarannya dapat ditingkatkan, begitu juga dengan hasil belajarnya”.<sup>2</sup>

Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keaktifan proses pembelajaran dalam penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu. Selain membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data agar menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data dan memadatkan informasi, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.<sup>3</sup>

Salah satu mata pelajaran yang penting untuk dipelajari dan dalam proses pengajarannya memerlukan media ialah mata pelajaran matematika. Matematika merupakan bidang studi yang wajib dipelajari oleh semua siswa mulai dari tingkat SD hingga SMA, bahkan juga di perguruan tinggi. Hal ini dimaksudkan untuk membekali mereka dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis,

---

<sup>2</sup>Cecep Kustandi, *Media Pembelajaran; Manual dan Digital*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), 24.

<sup>3</sup>Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Raja Grafindo, 2007), 15-16.

kreatif serta mampu bekerja sama. Menurut Sri Subariah pembelajaran matematika kadang-kadang terasa sulit, banyak hambatan, banyak kegagalan bagi siswa. Matematika yang bersifat abstrak bagi sebagian orang merupakan ilmu yang sulit untuk dipelajari. Memang anggapan seperti itu tidak dapat disangkal kebenarannya. Namun disamping itu perlu diingat bahwa bentuk pengajaran tersebut mempunyai keuntungan, kerugian, dan keterbatasannya. Sehubungan dengan hal tersebut, untuk meningkatkan mutu pendidikan maka perlu dilakukan upaya-upaya positif salah satunya dengan memilih metode yang tepat dalam proses belajar mengajar. Metode tersebut haruslah metode yang dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa.

Standar proses pembelajaran sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan menuntut agar proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara efektif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Selain pemilihan metode, media atau alat peraga pun menjadi peranan penting dalam pembelajaran, sehingga penggunaan alat peraga yang sesuai dan menarik akan berpengaruh pada tingkat keberhasilan pembelajaran.

Dalam pembelajaran matematika yang abstrak, siswa memerlukan alat bantu berupa alat peraga yang dapat memperjelas apa yang disampaikan sehingga cepat dipahami dan dimengerti oleh peserta didik. Oleh karena itu, alat bantu yang

mampu mempermudah proses pembelajaran tersebut adalah penggunaan alat peraga. Dengan menggunakan media (alat peraga) diharapkan dapat meningkatkan kualitas proses belajar mengajar yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas hasil belajar para siswa.<sup>4</sup>

Anak-anak SD/MI yang berumur antara 7 sampai 12 tahun pada dasarnya perkembangan intelektualnya termasuk dalam tahap operasional konkret, sebab berfikir logikanya didasarkan atas manipulasi fisik dari obyek-obyek. Dengan kata lain penggunaan media (termasuk alat peraga) dalam pembelajaran matematika di SD/MI memang diperlukan, karena sesuai dengan tahap berpikir anak. Dengan menggunakan media atau alat peraga tersebut anak akan lebih menghayati matematika secara nyata berdasarkan fakta yang jelas yang dapat dilihatnya. Sehingga anak lebih mudah memahami topik yang disajikan.

Materi berhitung seperti perkalian merupakan materi yang bersifat abstrak sehingga siswa sulit untuk memahami materi tersebut apalagi selama ini guru hanya menggunakan metode berhitung susun sebagai metode satu-satunya yang dipakai tanpa menggunakan alat peraga pendukung sehingga penyelesaian soal perkalian memakan waktu yang lama.

Berdasarkan hal tersebut di atas dan hasil dari observasi awal peneliti, melihat suatu kenyataan dalam pelajaran matematika di tingkat Sekolah Dasar, perkalian dan penjumlahan adalah materi yang ternyata cukup sulit untuk dipahami. Siswa cenderung bingung dalam mengalikan bilangan tersebut, apalagi

---

<sup>4</sup> Nana Sudjana, *Media Pengajaran*, (Bandung: Sinar Baru, 1990), 7.

untuk bilangan-bilangan yang lebih besar. Tanpa kalkulator siswa akan kesulitan dalam menghitung perkalian tersebut. Selain itu, terkadang siswa kebingungan dan keliru menempatkan bilangan puluhan dari hasil perkalian, sehingga hasil perhitungan operasi perkalian yang didapat itu salah. Ditambah guru jarang menggunakan alat peraga, padahal alat peraga akan sangat membantu siswa menghitung perkalian bilangan, seperti dalam menjumlahkan bilangan. Alat peraga akan mewujudkan konsep-konsep abstrak yang ada dalam pikiran siswa menjadi benda konkret yang tentunya akan lebih mudah dimengerti. Hal ini dapat dilihat pada siswa MI Darul Huda Kota Banjarmasin khususnya kelas III rata-rata mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal perkalian dengan nilai satuan puluhan dan ratusan dengan cepat.

Gambaran permasalahan tersebut menunjukkan bahwa perlunya bagi guru untuk mengadakan pembaharuan dalam metode dan media pembelajaran guna meningkatkan keaktifan siswa sehingga siswa dapat memahami materi perkalian dan menyelesaikan soal perkalian dengan baik. Salah satu pembaharuan dalam media pembelajaran yang ditawarkan yaitu dengan menggunakan media peraga batang napier (tabel napier).

Alat peraga batang *napier* (tabel *napier*) adalah cara mengajarkan keterampilan berhitung pada anak dengan batang napier (tabel *napier*) sebagai alat bantu untuk proses berhitung. Karena lebih mudah dan cepat dalam menyelesaikan operasi perkalian. Cara kerja batang napier sangat sederhana yaitu dengan menerjemahkan persoalan perkalian menjadi persoalan penjumlahan.

Dengan alat peraga ini diharapkan dapat menarik minat siswa untuk belajar dan dapat membantu kesulitan siswa dalam mempelajari perkalian bilangan, sehingga hasil belajar siswa akan meningkat.

Berdasarkan uraian di atas, maka sebagai upaya konkret untuk menciptakan suasana belajar yang melibatkan aktifkan siswa, menciptakan suasana yang menyenangkan, dan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran operasi perkalian bilangan maka peneliti ingin melakukan penelitian yang lebih lagi dengan mengambil judul sebagai berikut: *“Efektifitas Penggunaan Alat Peraga Batang Napier Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III MI Darul Huda Kota Banjarmasin”*

## **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana penggunaan alat peraga batang napier pada pembelajaran matematika di kelas III MI Darul Huda Kota Banjarmasin?
2. Bagaimana efektifitas penggunaan alat peraga batang napier terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III MI Darul Huda Kota Banjarmasin?

## **C. Definisi Operasional**

Definisi operasional adalah definisi dari peneliti tentang indikator atau objek penelitian yang akan diteliti, untuk memberikan pemahaman yang sama, sehingga tidak terjadi multi tafsir, antara peneliti dan pembaca. Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Efektivitas: Efektivitas berasal dari kata efektif yang mengandung pengertian dicapainya keberhasilan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Atau disebut juga ketepatan suatu cara untuk mencapai tujuan yang diinginkan.
2. Alat peraga : media atau alat bantu pembelajaran, dan segala macam benda yang digunakan untuk memperagakan materi pembelajaran.
3. Batang napier: media atau alat peraga yang digunakan guru untuk mempermudah materi perkalian, berbentuk tabel perkalian yang dalam satu kotak dibagi menjadi 2 bagian. Batang napier dibuat seperti tabel perkalian biasa dari angka 0 sampai 9.
4. Hasil belajar matematika: adalah hasil yang telah dicapai oleh siswa dalam mempelajari matematika yang dapat diukur dengan menggunakan tes hasil belajar, yang diberikan oleh guru dalam pembelajaran matematika di kelas III di MI Darul Huda dengan adanya inovasi media pembelajaran menggunakan alat peraga batang napier yang dinyatakan dengan angka-angka.

Jadi, maksud dari judul pada penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana efektifitas penggunaan alat peraga batang napier terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III MI Darul Huda Banjarmasin.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Dari perumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui penggunaan alat peraga batang napier pada pembelajaran matematika di kelas III MI Darul Huda Kota Banjarmasin.
2. Mengetahui efektifitas penggunaan alat peraga batang napier terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III MI Darul Huda Kota Banjarmasin.

#### **E. Alasan Memilih Judul**

Adapun alasan yang mendasari penulis sehingga tertarik untuk mengadakan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengingat pentingnya mata pelajaran matematika bagi setiap manusia pada umumnya dan bagi siswa pada khususnya.
2. Mengingat pentingnya alat peraga dalam membantu pembelajaran matematika agar lebih variatif dan menyenangkan.
3. Pembelajaran operasi perkalian bilangan cacah masih kurang dipahami karena masih belum semua siswa hafal perkalian.
4. Alat peraga batang napier membantu memudahkan siswa untuk melakukan operasi perkalian bilangan cacah.
5. Sepengetahuan peneliti, belum ada yang meneliti penggunaan alat peraga batang napier pada hasil belajar matematika siswa kelas III MI Darul Huda Banjarmasin.

#### **F. Signifikansi Penelitian**

Penelitian ini diharapkan memberi manfaat secara teoritis dan praktis dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Kegunaan dari penelitian ini antara lain.



## 1. Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi baru bagaimana cara mengatasi permasalahan yang muncul dalam proses kegiatan belajar mengajar khususnya dalam pembelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Batang napier merupakan alat peraga yang digunakan untuk membantu pembelajaran matematika yang memiliki kelebihan yaitu untuk memudahkan perkalian siswa, cara pembuatan tulang napier ini sangat mudah tanpa memerlukan biaya yang mahal, penggunaannya juga mudah, mempercepat perhitungan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai pedoman dalam melakukan penelitian-penelitian selanjutnya.

## 2. Praktis

### a. Bagi siswa

Penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar matematikanya dan memudahkan dalam menghitung perkalian.

### b. Bagi guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada guru, bahwa pemanfaatan media atau alat peraga diperlukan untuk membantu kesuksesan dalam pembelajaran.

### c. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan akan memberikan sumbangan yang baik pada sekolah itu sendiri dan sekolah lain pada umumnya dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan, dan bahwa media atau alat peraga sangat penting untuk

membantu kesuksesan dalam pembelajaran di kelas. Sehingga upaya sekolah memperhatikan pemilikan peraga di sekolah untuk penunjang keberhasilan pembelajaran.

d. Bagi pembaca khususnya mahasiswa

Penelitian ini diharapkan dijadikan suatu kajian yang menarik yang perlu diteliti lebih lanjut dan mendalam.

### G. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang menjadi rujukan peneliti adalah sebagai berikut.

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Rahman	Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Batang Napier Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Kuala.	Kemampuan pemahaman matematika siswa dalam menyelesaikan soal perkalian jadi lebih baik dengan menggunakan batang napier serta antusias siswa dalam belajar sangat baik.
2	Adenia Putri	Penggunaan Alat Peraga Batang Napier Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik di Kelas III MI AL-Fadliliah Darussalam Pada Mata Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Operasi Perkalian Bilangan Bulat.	Setelah dilakukan penelitian, terdapat peningkatan prestasi belajar peserta didik pada setiap siklus. Pada siklus I nilai terendah siswa adalah 40 dan nilai tertinggi siswa adalah 90. Pada siklus II nilai terendah siswa adalah 70 dan nilai tertinggi siswa adalah 100.
3	One Vivin Yanti	Keefektifan Media Batang Napier Dalam Operasi Perkalian Ditinjau Dari Minat Dan Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa Kelas III SD Negeri Tegalrejo 2 Yogyakarta.	Terdapat perbedaan pada minat dan prestasi belajar matematika siswa antara menggunakan media pembelajaran gambar tabel perkalian dan media pembelajaran batang napier. Media batang napier lebih efektif ditinjau dari

No	Nama	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
			minat belajar dan prestasi belajar matematika siswa.
4	Saidi	Upaya Peningkatan Kemampuan Matematika Pada Materi Perkalian Dengan Menggunakan Media Penghitung Batang Napier Pada Siswa Kelas III Semester 2 SDN 01 Gantungan Mojogedang Karanganyar.	Penggunaan batang napier dapat meningkatkan kemampuan siswa pada mata pelajaran matematika. Presentasi keberhasilan siswa mendapatkan nilai lebih dari 70 pada pratindakan adalah 28%, pada siklus I meningkat menjadi 52%, pada siklus II meningkat lagi menjadi 92%.

#### H. Anggapan Dasar dan Hipotesis Penelitian

Pembelajaran dengan menggunakan media ataupun alat peraga yang tepat, akan memberikan hasil yang optimal bagi pemahaman siswa terhadap materi yang sedang dipelajari. Faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Ngalim Purwanto. “Salah satu faktor yang sangat mempengaruhi prestasi, motivasi dan hasil belajar siswa adalah media atau sarana prasarana yang mendukung dan membantu memudahkan proses pembelajaran”.

Penggunaan media pembelajaran yang berupa alat peraga merupakan salah satu cara yang tepat digunakan untuk menciptakan pembelajaran matematika yang efektif pada siswa sekolah dasar sehingga diharapkan konsep akan lebih mudah dipahami secara jelas. Alat peraga yang akan digunakan dalam pembahasan perkalian adalah dengan menggunakan alat peraga batang napier. Model pembelajaran ini sangat sesuai dengan tingkat perkembangan siswa SD. Karena siswa SD masih pada tahap operasional konkret. Dimana siswa dalam hal ini,

mereka melihat segala sesuatu yang bersifat konkret atau nyata. Dengan menggunakan alat peraga batang napier, siswa dapat menghitung perkalian tersebut dengan benar dan tepat. Siswapun menjadi aktif dalam pembelajarannya. Hal ini disebabkan siswa menggunakan alat peraga yang mereka dapat gunakan untuk menghitung perkalian dengan cepat dan mudah.

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah serta penelitian sebelumnya yang telah diuraikan oleh peneliti, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

$H_a$  : Penggunaan alat peraga batang napier efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III MI Darul Huda Kota Banjarmasin

$H_0$  : Penggunaan alat peraga batang napier tidak efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III MI Darul Huda Kota Banjarmasin

## **I. Sistematika Penulisan**

Untuk memperoleh gambaran yang jelas dan menyeluruh dalam proposal ini, maka secara umum dapat dilihat dalam sistematika penulisan penelitian ini yang terdiri dari lima bab yaitu sebagai berikut :

BAB I : Pada bab ini berisi tentang Pendahuluan yang memuat tentang Latar Belakang masalah, Rumusan masalah, Definisi operasional, Tujuan penelitian,

Alasan memilih judul, Signifikansi penelitian, Penelitian terdahulu, Anggapan dasar dan Hipotesis penelitian, dan Sistematika penulisan.

BAB II : Dalam bab ini membahas tentang kajian pustaka yang memuat hal-hal pokok, yaitu landasan teori atau deskripsi teoritis tentang objek/masalah yang diteliti. Landasan teori pada penelitian ini berisi tentang alat peraga sebagai media pendidikan, pengertian hasil belajar, pengertian pembelajaran, dan pembelajaran matematika di SD/MI.

BAB III : Bab ini membahas tentang metode penelitian yang akan digunakan peneliti dalam melakukan penelitian, mencakup tentang pendekatan dan jenis penelitian, variabel penelitian, populasi dan sampel, data dan sumber data, instrument penelitian, teknik pengumpulan data, uji validitas dan reliabilitas, analisis data, dan prosedur penelitian.

BAB IV : Dalam bab ini memuat tentang laporan hasil penelitian, yang berisi tentang gambaran umum lokasi penelitian, proses penggunaan alat peraga batang napier, pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen, deskripsi hasil belajar matematika siswa, dan hasil uji statistik.

BAB V : Bab ini merupakan penutup yang berisi tentang kesimpulan dan saran. Kesimpulan penelitian merangkum semua hasil penelitian yang telah diuraikan secara lengkap dalam bab 4, sedangkan saran dalam penelitian ini berisi tentang saran yang bersumber dari temuan penelitian, pembahasan, dan kesimpulan hasil penelitian.