

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui pengajaran dan pelatihan.<sup>1</sup> Dalam arti sederhana pendidikan sering diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat dan budayanya.

Menurut UU No. 20 tahun 2003 pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara. Ramayulis menyebutkan bahwa pendidikan adalah segala usaha orang dewasa dalam pergaulan dengan peserta didik untuk memimpin perkembangan potensi jasmani dan rohaninya ke arah kesempurnaan.<sup>2</sup>

Hal ini disebabkan manusia memiliki akal pikiran, sehingga ia mampu

mengembangkan dirinya sebagai manusia yang berbudaya, Allah SWT berfirman dalam Surat Azzumar ayat 9 yang berbunyi:

قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ ۗ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ ﴿٩﴾

Artinya: *Katakanlah: "Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?" Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran.*<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Tim Penyusun KBBI, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 2003, hlm.263

<sup>2</sup> Ramayulis, *Ilmu Pendidikan Islam*, Jakarta: Kalam Mulia, 2012, hlm. 30

<sup>3</sup>Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahan*, Bandung: Diponegoro, 2006, hlm.



Ayat di atas menjelaskan bahwa hanya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran. Jelaslah bahwa makhluk ciptaan Allah yang diberi akal pikiran hanyalah manusia. Karena memiliki akal inilah manusia bisa mengembangkan dirinya untuk menerima pelajaran. Kemampuan mengembangkan diri ini dilakukan manusia melalui interaksi dengan lingkungan fisik maupun sosial.

Anak-anak, khususnya usia sekolah dasar (7-11 tahun), menurut Jean Piaget, berada pada tahap konkret operasional. Sehingga, secara natural cara belajar terbaik mereka adalah secara nyata dengan melihat, merasakan, dan melakukan dengan tangan mereka. Konsep sedapat mungkin diajarkan dengan dilihat, dipegang dan dimainkan, digambarkan, diucapkan, lalu ditulis. Pengalaman melakukan secara nyata ini akan sangat membantu anak dalam bentuk abstraksi yang dibutuhkan untuk memahami Matematika.<sup>4</sup>

Matematika sebagai ratu atau ibunya ilmu dimaksudkan bahwa matematika adalah sebagai sumber dari ilmu yang lain. Dengan kata lain, banyak ilmu-ilmu yang penemuan dan pengembangannya bergantung dari matematika. Sebagai contoh, banyak teori-teori dan cabang-cabang dari Fisika dan Kimia yang ditemukan dan dikembangkan melalui konsep Kalkulus, khususnya tentang Persamaan Diferensial.<sup>5</sup> Dan begitu pula pada bidang ilmu-ilmu agama, seperti Fiqih mawaris, zakat, dan muamalah, dll. Dengan kata lain, matematika tumbuh dan berkembang untuk dirinya sendiri

<sup>4</sup> Linda, *Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Batang Napier Terhadap Pemahaman Konsep Perkalian Siswa Kelas III SD Muhammadiyah 12 Pamulang*, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta, 2014, hlm. 34

<sup>5</sup> Erman Suherman, *Strategi Matematika Kontemporer*, Bandung : JICA, 2001, hlm. 28



sebagai suatu ilmu, juga untuk melayani kebutuhan ilmu pengetahuan dalam pengembangan dan operasionalnya.<sup>6</sup>

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memberi pengaruh besar terhadap perkembangan teknologi dan informasi. Karena matematika memiliki nilai esensial dan memberikan kontribusi yang positif untuk kemajuan Ilmu pengetahuan dan teknologi. Tanpa bantuan matematika tidak mungkin terjadi perkembangan teknologi dan Informasi. Oleh Karena itu matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib ada pada sekolah-sekolah mulai dari Sekolah Dasar hingga perguruan tinggi. Menurut Erman Suherman, matematika sekolah adalah bagian matematika yang diberikan untuk dipelajari oleh siswa disekolah formal yaitu SD, SMP, dan SMA.<sup>7</sup>

Jhonson dan Myklebust mengemukakan bahwa matematika merupakan bahasa simbolis yang mempunyai fungsi praktis untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan, sedangkan fungsi teoritisnya untuk memudahkan berfikir. Dengan kata lain matematika adalah bekal bagi peserta didik untuk berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif. Sebagai bahasa simbolis, ciri utama matematika ialah penalaran secara deduktif namun tidak mengabaikan penalaran secara induktif.<sup>8</sup> Sehingga Matematikajuga dapat mengubah pola pikir seseorang menjadi pola pikir yang matematiks, sistematis, logis, kritis dan cermat. Dalam

<sup>6</sup> Erman Suherman, *Ibid.*

<sup>7</sup> Melly Andriani dan Mimi Haryani, *Pembelajaran Matematika SD/MI*, Pekanbaru: Benteng, Media 2003, hlm.9

<sup>8</sup> Rostina Sundaya, *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*, Bandung : Alfabeta, 2014, hlm. 2



pembelajaran matematika di SD/MI, konsep matematika yang abstrak yang dianggap mudah dan sederhana yang cara berfikirnya sudah formal, dapat menjadi hal yang sulit dimengerti oleh anak.<sup>9</sup>

Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) menyatakan bahwa kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dalam pembelajaran matematika adalah mencakup : 1) Pemahaman konsep, 2) prosedur, 3) penalaran dan komunikasi, 4) pemecahan masalah, dan 5) menghargai kegunaan matematika. Akan tetapi, aspek yang dinilai pada jenjang pendidikan Sekolah Dasar (SD) hanya mencakup tiga aspek, yaitu : 1) pemahaman konsep, 2) penalaran dan komunikasi, dan 3) pemecahan masalah.<sup>10</sup>

Secara detail dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 22 Tahun 2006, dijelaskan bahwa tujuan pembelajaran matematika disekolah adalah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:<sup>11</sup>

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dan membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan atau pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki perasaan ingin tahu, perhatian dan

<sup>9</sup> Melly Andriani dan Mimi Haryani, *Op.Cit*, hlm. 14

<sup>10</sup> Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Model Penilaian Kelas*, Jakarta: Depdiknas, 2006, hlm. 59

<sup>11</sup> Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, Pekanbaru : Suska press 2008, hlm.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Matematika sebagai ilmu yang abstrak maka untuk memberikan pemahaman konsep yang abstrak perlu menggunakan alat peraga. Untuk menciptakan proses pembelajaran yang berkualitas guru seringkali menemukan kesulitan dalam memberikan materi pembelajaran. Dalam pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah masih menunjukkan kekurangan dan keterbatasan. Terutama dalam memberikan gambaran kongkret dari materi yang disampaikan, sehingga hal tersebut berakibat langsung kepada rendah dan tidak meratanya kualitas hasil yang dicapai oleh siswa.<sup>12</sup>

Salah satu materi yang terdapat dalam pembelajaran Matematika adalah perkalian. Materi berhitung seperti perkalian merupakan materi yang bersifat abstrak sehingga siswa sulit untuk memahami materi tersebut, apalagi selama ini guru hanya menggunakan cara berhitung susun sebagai cara satu-satunya yang dipakai tanpa menggunakan alat peraga pendukung sehingga penyelesaian soal perkalian memakan waktu yang lama. Pembelajaran yang berpusat pada guru membuat siswa cenderung pasif karena mereka hanya menerima materi dan latihan soal dari guru. Hal ini dapat dilihat pada siswa Sekolah Dasar Negeri 017 Pandau Jaya khususnya kelas V rata-rata mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal perkalian dengan nilai satuan ratusan bahkan ribuan dengan cepat. Dari hasil evaluasi Ulangan Harian Semester 1 tahun ajaran 2015/2016 dan hasil wawancara guru matematika

<sup>12</sup> Rostina Sundaya, *Op.Cit*, hlm. 3

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mereka hanya 42.86% siswa yang hasil belajarnya diatas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang telah ditentukan yaitu 68.

Berdasarkan Hasil wawancara dan observasi awal tanggal 22 Februari 2016 di Sekolah Dasar Negeri 017 Pandau Jaya Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar pada pembelajaran Matematika menunjukkan gejala-gejala hasil sebagai berikut :

1. Dari 28 orang siswa hanya 12 orang siswa atau 42.85 % siswa yang bisa menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru
2. Dari 28 orang siswa hanya 10 orang siswa atau 35.71 % siswa yang memperoleh nilai di atas KKM apabila diberi tugas rumah
3. Dari 28 orang siswa hanya 8 orang siswa atau 28.57 % siswa yang dapat memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Berdasarkan gejala di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar matematika siswa masih tergolong rendah. Guru telah berupaya untuk memperbaiki hal tersebut dengan cara sebagai berikut :

1. Guru bertanya kepada siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung.
2. Meminta siswa untuk maju satu persatu untuk mengerjakan soal yang diberikan guru sesuai dengan materi yang diajarkan.
3. Memberikan pujian bagi siswa yang bisa menjawab soal dengan benar seperti hebat, Subbhanallah, pintar, dan bagus.

Berdasarkan usaha yang dilakukan guru di atas, penulis ingin melengkapi usaha guru dengan memperkenalkan media pembelajaran yang diperkirakan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, media tersebut adalah

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan menggunakan media Tulang *Napier*. Karena guru belum pernah menggunakan media ini dalam proses pembelajaran. Media Tulang *Napier* merupakan salah satu alat untuk memudahkan peserta didik dalam mempelajari suatu konsep matematika, khususnya pada materi perkalian bilangan bulat.<sup>13</sup>

Dalam penggunaan media Tulang *Napier* ini memiliki Kelebihan, Menurut Rusefendi S.Pd dasar – dasar matematika mengatakan bahwa gambarnya bisa dipindahkan dengan mudah sehingga siswa bisa lebih antusias untuk ikut aktif secara fisik dengan cara memindahkan objek angka dan melatih otak anak untuk berfikir. Pola mengajarkannya bisa memudahkan siswa dalam mengalikan anak karena tersusun dalam bentuk kotak persegi. Membuat anak lebih mudah mengalikan angka yang satu dengan angka yang lain.<sup>14</sup>

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik ingin melakukan suatu penelitian tindakan kelas sebagai upaya perbaikan terhadap hasil pembelajaran matematika dengan judul : **“Penggunaan Media Tulang *Napier* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perkalian Bidang Studi Matematika Di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 017 Pandau Jaya Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar”**.

<sup>13</sup> Rostina Sundaya, *Ibid.*, hlm. 111

<sup>14</sup> Novi Aristiani, *Penggunaan Media Batang Napier Dalam Meningkatkan Kemampuan Operasi Perkalian Bagi Anak Kesulitan Belajar Kelas 3 Sekolah Dasar 11 Belakang Tangsi Padang*, Volume 1 Nomor 1, 2013, hlm.3 <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu>

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## B. Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahan penafsiran dalam memahami judul penelitian diatas, maka penulis perlu membuat defenisi istilah sebagai berikut:

### 1. Media Tulang Napier

Tulang *Napier* adalah alat yang dapat membantu mencari hasil kali suatu bilangan. Tulang *Napier* ini terdiri atas 10 buah kartu, sebab basis desimal terdiri atas sepuluh angka yaitu : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, dan 9. Kesepuluh kartu tersebut adalah kartu 0, kartu 1, kartu 2, kartu 3, kartu 4, kartu 5, kartu 6, kartu 7, kartu 8, dan kartu 9.<sup>15</sup>

### 2. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah tingkat penguasaan yang dicapai dalam mengikuti program belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan yang meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotor.<sup>16</sup> Sedangkan hasil belajar yang diperoleh dalam penelitian ini adalah nilai atau skor yang diperoleh siswa setelah melaksanakan proses pembelajaran pada mata bidang studi matematika pelajaran Matematika.

<sup>15</sup> Rostina Sunda, *Ibid.*, hlm. 110

<sup>16</sup> Nana sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* Bandung : Remaja Rosda Karya 2008 hlm 23.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan gejala-gejala yang telah dipaparkan sebelumnya, maka penulis menyusun rumusan masalah yaitu : apakah penggunaan media tulang *napiér* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perkalian bidang studi matematika kelas V Sekolah Dasar Negeri 017 Pandau Jaya Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar ?

### D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

#### 1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas bahwa tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui penggunaan media tulang *napiér* pada mata materi perkalian bidang studi matematika kelas V Sekolah Dasar Negeri 017 Pandau Jaya Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar.

#### 2. Manfaat penelitian

Setelah penelitian dilaksanakan, diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

##### a. Bagi Sekolah

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan manfaat bagi sekolah, bahwa media peraga sangat penting untuk membantu kesuksesan dalam pembelajaran di kelas. Sehingga sekolah memperhatikan pemilikan media peraga di sekolah untuk penunjang keberhasilan pembelajaran.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Bagi Guru

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada guru, bahwa pemanfaatan media peraga diperlukan untuk membantu kesuksesan dalam pembelajaran.

c. Bagi Siswa

Dengan media tulang *napier* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran sehingga dapat mencapai hasil belajar yang diharapkan.

d. Bagi Peneliti

Dapat dijadikan pedoman untuk meneliti lebih lanjut hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran yang bervariasi.