

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan dapat dipandang sebagai proses penting untuk memenuhi janji kemerdekaan. Pendidikan merupakan peranan penting dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Kualitas kehidupan akan sangat ditentukan oleh kualitas pendidikan yang dimiliki oleh bangsa tersebut. Pendidikan yang berkualitas akan mencetak generasi masa depan yang juga berkualitas.¹ Sebagaimana tujuan pendidikan yang tercantum dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 yang berbunyi:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa 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.²

Pendidikan juga merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa 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.

¹ Munif Chatib, *Gurunya Manusia*, (Bandung: Kaifa, 2011), h. xiii.

² Direktorat Jenderal Pendidikan Agama Islam, *Undang-Undang dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia tentang Pendidikan*, (Jakarta: Departemen Agama RI, 2006), h. 8.

Pendidikan begitu penting di dalam Islam seperti yang tercantum dalam Q.S. Al Mujadalah/58: 11, yaitu:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ ۗ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ.

(المجادلة/58:11)

Dalam penjelasan tersebut, telah dijelaskan betapa tinggi dan mulianya kedudukan orang-orang yang berilmu pengetahuan. Dengan ilmu pengetahuan tersebut maka kemuliaan seseorang akan meningkat. Nabi juga menerangkan bahwa kunci mencapai kebahagiaan dunia dan akhirat adalah dengan ilmu.

Pendidikan sangat erat kaitannya dengan proses belajar mengajar. Sedangkan belajar dan mengajar merupakan proses kegiatan yang tidak dapat dipisahkan.³ Proses belajar-mengajar merupakan suatu interaksi antara siswa dan guru dalam rangka mencapai tujuan.⁴ Salah satu tujuan yang ingin dicapai dalam proses belajar mengajar adalah kemampuan intelektual siswa yakni yang berkaitan dengan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa tidaklah sama, ada yang baik dan ada yang kurang baik. Kebanyakan siswa mengalami masalah dalam belajar, sehingga masalah tersebut berdampak terhadap hasil belajar siswa yang rendah.⁵

³ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 2.

⁴ A. Tabrani Rusyan, dkk, *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 1989), h. 4.

⁵ Anni, Tri, C., & dkk, *Psikologi Belajar*, (Semarang: Upt Mkk Unnes, 2006), h. 2.

Masalah-masalah yang dihadapi oleh siswa dalam proses belajar mengajar terdiri dari dua faktor, yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Dalam faktor intern dibagi menjadi dua yaitu jasmani (kesehatan dan cacat tubuh) dan psikologis (intelegensi, perhatian, minat, bakat, kematangan, dan kesiapan). Sedangkan faktor ekstern meliputi faktor keluarga, sekolah dan masyarakat.⁶ Masalah tersebut sering mempengaruhi tercapainya tujuan belajar mengajar, terutama pada mata pelajaran yang bersifat eksak. Salah satunya adalah Matematika.

Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang membahas tentang bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.⁷ Pandangan ini dengan jelas dapat diketahui kebenarannya dari ayat-ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan matematika, diantaranya adalah pada Q.S. Yunus/10: 5 yaitu:

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۗ مَا خَلَقَ

اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ ۗ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴿٥﴾ (يونس/5:10)

Penjelasan dari ayat tersebut di atas berbicara mengenai bilangan, operasi bilangan dan adanya penghitungan. Hal ini sangat berkaitan erat dengan matematika, sehingga matematika merupakan ilmu yang sangat penting untuk dipelajari.

⁶ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*, *op. cit.*, h. 54-59.

⁷ Trisno Yuwono dan Pius Abdullah, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia Praktis*, (Surabaya: Arloka, 1994), h. 275.

Matematika juga merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam pendidikan. Pelajaran matematika diberikan kepada semua jenjang pendidikan baik dalam Madrasah Ibtidaiyah (MI) adalah jenjang pendidikan yang menentukan dan pondasi awal keberhasilan pada jenjang berikutnya, karena pendidikan MI merupakan dasar dari pendidikan di Madrasah Tsanawiyah (MTs) sampai Perguruan Tinggi (PT).

Mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang kurang disukai anak, karena matematika merupakan suatu obyek yang abstrak dan tentu saja sangat sulit dicerna terlebih untuk siswa Sekolah Dasar (SD) atau Madrasah Ibtidaiyah (MI). Hal ini sangat disadari oleh guru, namun demikian masih banyak guru yang belum secara maksimal mencari upaya agar keadaan demikian dapat berkurang atau bahkan berubah.⁸Guru harus memahami bahwa kemampuan setiap siswa berbeda-beda, serta tidak semua siswa menyenangi mata pelajaran matematika. Guru hendaknya dapat menyajikan pembelajaran yang efektif dan efisien, sesuai dengan kurikulum dan pola pikir siswa. Salah satu upaya yang dilakukan guru untuk menumbuhkan motivasi dan hasil belajar yang lebih baik terhadap pelajaran matematika adalah dengan memilih metode pembelajaran yang lebih baik agar hasil belajar siswa lebih meningkat. Selain metode, media atau alat peraga pun menjadi peranan penting dalam pembelajaran.

Bruner (dalam Orton, 1992) yang dikutip oleh Sukayati dan Agus Suharjana menyatakan bahwa anak dalam belajar konsep matematika melalui tiga tahap,

⁸Sukayati dan Agus Suharjana, *Modul Matematika SD Program Bermutu Pemanfaatan Alat Peraga Matematika dalam Pembelajaran di SD*, (Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika, 2010), h. 5.

yaitu *enactive*, *iconic*, dan *symbolic*. Tahap *enactive* yaitu tahap belajar dengan memanipulasi benda atau objek konkrit, tahap *iconic* yaitu tahap belajar dengan menggunakan gambar, dan tahap *symbolic* yaitu tahap belajar matematika melalui manipulasi lambang atau simbol.⁹ Pada tahapan pendidikan SD (Sekolah Dasar) atau MI (Madrasah Ibtidaiyah) menurut tahap perkembangan kognitif Piagetian yaitu dimulai dari sekitar umur tujuh tahun sampai sebelas tahun. Pada tahap ini anak berpikir secara operasional konkrit mencakup pengaruh operasi. Operasi konkrit adalah tindakan mental yang bisa dibalikkan yang berkaitan dengan objek konkrit nyata. Operasi konkrit membuat anak bisa mengkoordinasikan beberapa karakteristik, jadi bukan hanya fokus pada satu kualitas dari objek.¹⁰ Berdasarkan hal-hal tersebut di atas dapatlah ditarik suatu kesimpulan bahwa dalam belajar matematika akan membentuk suatu pemahaman apabila ditunjang dengan alat bantu belajar, yang berfungsi mengkonkritkan materi-materi matematika yang bersifat abstrak.¹¹ Alat bantu belajar atau biasa disebut alat peraga akan mewujudkan konsep-konsep abstrak siswa menjadi benda konkrit yang tentunya akan lebih mudah dimengerti.¹² Dengan demikian menggunakan alat bantu peraga

⁹Sukayati dan Agus Suharjana, *op. cit.*, h. 5.

¹⁰John W. Santrock, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2010), h. 53.

¹¹Sukayati dan agus Suharjana, *op. cit.*, h. 6.

¹²Sang Nyoman Liga Putra, "Pemanfaatan Alat Peraga batang Napier's dalam Pembelajaran Operasi Perkalian Bilangan Cacah Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa", Skripsi, (Denpasar: Perpustakaan Universitas Mahasiswa Denpasar, 2010), h. 6. t.d.

dalam matematika, pelajaran yang selama ini berputar pada rumus dan hafalan kini menjadi lebih variatif dan menyenangkan.¹³

Dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (SD) atau Madrasah Ibtidaiyah (MI), kebanyakan siswa beranggapan bahwa pelajaran perkalian merupakan pembelajaran yang membosankan dan menakutkan.¹⁴ Hingga saat ini banyak siswa mengalami kesulitan dalam pelajaran perkalian. Mereka tidak hafal perkalian dasar akibatnya pelajaran matematika berikutnya akan terasa menjadi sulit dan akhirnya ditakuti dan dibenci. Perkalian bilangan cacah merupakan salah satu materi matematika di Sekolah Dasar (SD) atau Madrasah Ibtidaiyah (MI). Di mana materi tersebut ternyata cukup sulit untuk dipahami. Siswa cenderung bingung dalam mengalikan bilangan cacah tersebut, apalagi untuk bilangan-bilangan besar.¹⁵

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru kelas IV di MIN Pelaihari sebagian besar dari nilai siswa pada materi operasi perkalian masih belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 70. Berbagai faktor yang memicu hal ini adalah pembelajaran yang monoton, motivasi yang kurang, tidak adanya media dalam pembelajaran serta kurang seringnya dilakukan

¹³ Raodatul Jannah, *Membuat Anak Cinta Matematika dan Eksak Lainnya*, (Jogjakarta: DIVA Press, 2011), h. 72.

¹⁴Yenti Lestari, Budiman Tampubulon, dan Nursyamsiar Tirtowati, *Pengaruh Media Kotak Ajaib pada Pembelajaran Perkalian untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SD*, (Pontianak: FKIP Universitas Tanjung Pura, 2013), h. 2.

¹⁵Sang Nyoman Liga Putra, "Pemanfaatan Alat Peraga batang Napier's dalam Pembelajaran Operasi Perkalian Bilangan Cacah Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa", *loc. cit.*

pengulangan terhadap perkalian.¹⁶ Oleh karena itu perlu adanya upaya untuk mencapai pembelajaran yang maksimal baik itu peningkatan kualitas guru maupun yang melibatkan keaktifan siswa, yaitu dengan menggunakan alat peraga yang tepat dalam pembelajaran.

Peneliti memilih dua alat peraga yang dapat membantu siswa aktif dalam pembelajaran serta memudahkan siswa dalam berhitung. Alat peraga yang peneliti gunakan adalah alat peraga batang napier dengan jarimatika.

Alat peraga batang napier adalah alat bantu hitung yang dikenalkan oleh John Napier pada sebuah karya di Edinburgh Skotlandia pada tahun 1617. Batang napier ini dapat digunakan untuk menghitung hasil perkalian bilangan cacah. Batang napier dirancang untuk menyederhanakan tugas berat dalam perkalian, sehingga kegunaan alat peraga ini ialah menerjemahkan persoalan perkalian menjadi penjumlahan. Meskipun perhitungan dapat dengan cepat dilakukan dengan memakai kalkulator, alat peraga batang napier dapat menjadi topik yang menarik dan menyenangkan bagi siswa.¹⁷ Kelebihan alat peraga batang napier ini ialah batang-batang napiernya bisa dipindahkan dengan mudah sehingga siswa bisa lebih antusias untuk ikut aktif secara fisik dengan cara memindahkan objek angka serta membuat siswa mudah mengalikan angka yang satu dengan angka yang lainnya. Adapun kelebihan lainnya dari cara menghitung perkalian dengan batang napier ini adalah untuk melatih siswa agar lebih aktif dan memudahkan siswa dalam menghafal perkalian 0-9 tanpa terkesan dipaksakan. Selain itu siswa

¹⁶ Aulia, Wali kelas IV, Wawancara Pribadi, Pelaihari, 16 Juli 2016.

¹⁷Max A. Sobel dan Evan M. Maletsky, *Mengajar Matematika*, (Jakarta: Erlangga, 2004), h. 108.

juga akan belajar sambil bermain. Sehingga siswa tidak merasa cepat bosan dalam mempelajari matematika khususnya dalam operasi perkalian.

Berdasarkan hasil penelitian Juhriani dalam skripsi yang berjudul “Efektivitas Pemanfaatan Nomograf dan Batang Napier sebagai Media Pembelajaran Operasi Hitung Bilangan Bulat di Kelas VII SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin Tahun Pelajaran 2014/2015”. Disimpulkan bahwa pembelajaran matematika yang menggunakan media Nomograf dan Batang Napier lebih efektif dibandingkan dengan tanpa menggunakan media tersebut pada materi operasi hitung bilangan bulat siswa kelas VII semester 1 SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin tahun pelajaran 2014/2015.¹⁸

Jarimatika (singkatan dari *Jari* dan *aritmetika*) adalah metode berhitung dengan menggunakan jari tangan.¹⁹ Dengan metode jarimatika anak-anak akan belajar berhitung dengan mudah dan menyenangkan. Menurut kaidah mengajarkan jarimatika kepada siswa dimulai dengan memahami secara benar tentang konsep bilangan, lambang bilangan, dan operasi hitung dasar, kemudian mengajarkan cara berhitung dengan jari-jari tangan. Kelebihan dari jarimatika ialah dapat memberikan visualisasi proses berhitung, dapat melatih otak kiri dan kanan, menarik minat anak, tidak memberatkan otak anak, serta alatnya tidak perlu dibeli. Tidak perlu bawa kalkulator saat ulangan atau ujian cukup

¹⁸ Juhriani, “Efektivitas Pemanfaatan Nomograf dan Batang Napier sebagai Media Pembelajaran Operasi Hitung Bilangan Bulat di Kelas VII SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin Tahun Pelajaran 2014/2015”, Skripsi, (Banjarmasin: Perpustakaan IAIN Antasari Banjarmasin, 2015), h. 7.

¹⁹ Siti Atava Riezema Putra, *Berbagai Alat Bantu untuk Memudahkan Belajar Matematika*, (Jogjakarta: DIVA Press, 2012), h. 56.

menggunakan jari tangan kita sendiri. Anak-anak akan belajar berhitung mulai dari penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian, akan tetapi yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah berhitung perkalian saja dengan menggunakan jarimatika.²⁰

Selain itu dalam penelitian Muamar dengan skripsi yang berjudul “Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perkalian Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* dengan Alat Peraga Jari (Jarimatika) di Kelas IV SDN Hilir Mesjid Tahun Pelajaran 2015/2016”. Disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining (sfae)* dengan alat peraga jari (jarimatika) dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Perbandingan Alat Peraga Batang Napier dengan Jarimatika Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Materi Operasi Perkalian Bilangan Cacah di Kelas IV MIN Pelaihari Tahun Pelajaran 2016/2017”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

²⁰ Trivia Astuti, *Metode Berhitung Lebih Cepat Jarimatika*, (Surabaya: Dua Media, 2011), h. 3.

1. Bagaimana hasil belajar matematika dengan menggunakan alat peraga batang napier pada materi operasi perkalian bilangan cacah di kelas IV MIN Pelaihari tahun pelajaran 2016/2017?
2. Bagaimana hasil belajar matematika dengan menggunakan jarimatika pada materi operasi perkalian bilangan cacah di kelas IV MIN Pelaihari tahun pelajaran 2016/2017?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika dengan menggunakan alat peraga batang napier dan hasil belajar dengan menggunakan jarimatika pada materi operasi perkalian bilangan cacah di kelas IV MIN Pelaihari tahun pelajaran 2016/2017?

C. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan

1. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalah penafsiran terhadap judul penelitian di atas, maka penulis memberikan definisi operasional sebagai berikut:

a. Perbandingan

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia “Perbandingan adalah perbedaan (selisih) kesamaan”.²¹Perbandingan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah perbandingan alat peraga batang napier dan jarimatika terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran operasi perkalian bilangan cacah di kelas IV MIN Pelaihari.

²¹Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1999), h. 87.

b. Alat Peraga

Alat peraga adalah alat bantu untuk mendidik atau mengajar supaya apa yang diajarkan mudah dimengerti siswa.²²

c. Batang napier

Batang napier adalah alat bantu hitung yang ditemukan oleh seorang bangsawan dari Skotlandia John Napier (1550-1617). Alat perhitungan sederhana berikut ini banyak digunakan pada tahun 1600-an. Alat perhitungan ini dirancang untuk menyederhanakan tugas berat dalam perkalian, ia juga akhirnya menemukan algoritma, yang sebagai efeknya menerjemahkan persoalan perkalian menjadi persoalan penjumlahan. Alat peraga batang napier yang asli dibuat dari lempengan kayu atau tulang dengan ukuran yang cukup kecil sehingga bisa dimasukkan ke dalam saku.²³ Cara mengalikan bilangan dengan batang napier cukup mudah, yaitu hanya melihat bilangan yang akan dikalikan, kemudian menjumlahkan diagonalnya.²⁴

d. Jarimatika

Jarimatika (singkatan dari *Jari* dan *aritmetika*) adalah cara berhitung matematika untuk anak-anak dengan menggunakan jari tangan yang dikembangkan oleh Septi Peni Wulandari. Metode ini dikembangkan pada tahun 2000 sampai 2003. Buku jarimatika diterbitkan pada tahun 2003 dan 2004 dalam

²²*Ibid.*, h. 24.

²³Max A. Sobel dan Evan M. Maletsky, *op. cit.*, h. 108.

²⁴Sang Nyoman Liga Putra, "Pemanfaatan Alat Peraga batang Napier's dalam Pembelajaran Operasi Perkalian Bilangan Cacah Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa", *op. cit.*, h. 9.

buku *Jarimatika, Penambahan dan Pengurangan dan Jarimatika Perkalian dan Pembagian*.

e. Hasil Belajar

Hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar.²⁵

f. Matematika

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi.²⁶ Matematika merupakan ide-ide abstrak yang berisi simbol-simbol, maka konsep-konsep matematika harus dipahami terlebih dahulu sebelum memanipulasi simbol-simbol itu.²⁷ Adapula pandangan lain bahwa matematika ialah ilmu dasar yang mendasari ilmu pengetahuan lain.²⁸

g. Hasil belajar matematika

Hasil belajar matematika adalah hasil belajar siswa setelah melakukan aktivitas belajar matematika yakni setelah menyelesaikan materi operasi perkalian bilangan cacah.

²⁵Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana Prenada Group, 2013), h. 5.

²⁶*Ibid.*, h. 183.

²⁷*Ibid.*

²⁸Hariwijaya, *Meningkatkan Kecerdasan Matematika*, (Yogyakarta: Tugupublisher, 2009), h. 29.

h. Operasi perkalian

Operasi perkalian adalah penjumlahan berulang, maka hasil perkalian dapat ditentukan dengan penjumlahan berulang dan ditandai dengan simbol \times .²⁹

i. Bilangan cacah

Bilangan cacah adalah himpunan bilangan bulat yang tidak negatif, yaitu $\{0, 1, 2, 3, \dots\}$. Dengan kata lain himpunan bilangan asli ditambah 0. Bilangan cacah selalu tidak bertanda negatif.³⁰

2. Lingkup Pembahasan

Agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas, maka pembahasan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

- a. Siswa yang diteliti adalah siswa di kelas IV MIN Pelaihari tahun pelajaran 2016/2017.
- b. Penelitian dilakukan menggunakan alat peraga batang napier dan jarimatika.
- c. Penelitian dilakukan pada materi operasi perkalian bilangan cacah yaitu untuk operasi perkalian dengan batasan maksimal dua puluh.
- d. Hasil belajar siswa dilihat dari nilai tes akhir dalam menyelesaikan soal-soal operasi perkalian bilangan cacah dengan batasan maksimal dua puluh.

²⁹Joko Sugiarto, Mangatur Sinaga, Hasnun M. Sidik, dkk, *Matematika Terampil Berhitung*, (Jakarta: Erlangga, 2001), h. 43.

³⁰http://id.wikipedia.org/wiki/Bilangan_cacah di akses di Banjarmasin, pada tanggal 10 November 2015, pada jam 08.37.

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika dengan menggunakan alat peraga batang napier pada materi operasi perkalian bilangan cacah di kelas IV MIN Pelaihari tahun pelajaran 2016/2017.
2. Untuk mengetahui hasil belajar matematika dengan menggunakan jarimatika pada materi operasi perkalian bilangan cacah di kelas IV MIN Pelaihari tahun pelajaran 2016/2017.
4. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika dengan menggunakan alat peraga batang napier dan hasil belajar dengan menggunakan jarimatika pada materi operasi perkalian bilangan cacah di kelas IV MIN Pelaihari tahun pelajaran 2016/2017.

E. Signifikansi Penelitian

1. Untuk kepentingan teoritis, hasil penelitian ini diharapkan memberikan sumbangan bagi pendidikan terutama di bidang matematika dan memperkaya hasil penelitian yang telah ada serta dapat memberikan gambaran mengenai pembelajaran matematika menggunakan alat peraga batang napier dengan jarimatika ditinjau dari hasil belajar.
2. Untuk kepentingan praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

a. Sekolah

Sebagai masukan bagi segenap komponen pendidikan untuk memberikan proses pembelajaran matematika sehingga terwujud *output* pendidikan yang berkualitas.

b. Guru

Sebagai bahan pertimbangan memilih alat peraga matematika yang paling tepat agar kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika lebih baik.

c. Peneliti

Sebagai penerapan ilmu pengetahuan yang peneliti peroleh serta untuk menambah pengalaman dan wawasan baik dalam bidang penelitian pendidikan maupun penulisan karya ilmiah.

F. Anggapan Dasar dan Hipotesis Penelitian

1. Anggapan Dasar

Dalam penelitian ini, peneliti mengansumsikan bahwa:

- a. Guru mengetahui tentang alat peraga batang napier dengan jarimatika serta mampu melaksanakan pembelajaran menggunakan alat peraga batang napier dengan jarimatika pada materi operasi perkalian bilangan cacah.
- b. Setiap siswa memiliki kemampuan, tingkat pengembangan intelektual dan usia yang relatif sama.
- c. Materi yang diajarkan sesuai kurikulum berlaku.
- d. Alat evaluasi yang digunakan memenuhi kriteria alat ukur yang baik.

2. Hipotesis Penelitian

H_a : Ada perbedaan yang signifikan antara menggunakan alat peraga batang napier dengan jarimatika terhadap hasil belajar matematika pada materi operasi perkalian bilangan cacah di kelas IV MIN Pelaihari tahun pelajaran 2016/2017.

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara menggunakan alat peraga batang napier dengan jarimatika terhadap hasil belajar matematika pada materi operasi perkalian bilangan cacah di kelas IV MIN Pelaihari tahun pelajaran 2016/2017.

G. Alasan Memilih Judul

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

1. Pentingnya mata pelajaran matematika bagi setiap manusia pada umumnya dan bagi siswa pada khususnya.
2. 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 dan jarimatika membantu memudahkan siswa untuk melakukan operasi perkalian bilangan cacah.
5. Sepengetahuan peneliti, belum ada yang meneliti perbandingan alat

peraga batang napier dengan jarimatika terhadap hasil belajar matematika pada materi operasi perkalian bilangan cacah di kelas IV MIN Pelaihari.

H. Sistematika Penulisan

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan sistematika penelitian yang terdiri dari lima bab dan masing-masing bab terdiri dari beberapa subbab yakni sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasional, lingkup pembahasan, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, anggapan dasar dan hipotesis penelitian, alasan memilih judul, serta sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teoritis yang berisi pengertian belajar dan hakikat belajar, teori belajar, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa, hasil belajar, pengertian matematika, pembelajaran matematika di sekolah dasar, ruang lingkup materi matematika kelas IV semester I di sekolah dasar, alat peraga, batang napier, jarimatika, perkalian, dan perkalian bilangan cacah.

Bab III Metode Penelitian yang berisi jenis dan pendekatan penelitian, metode penelitian, desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, pengembangan instrumen penelitian, desain pengukuran, teknik analisis data dan prosedur penelitian.

Bab IV Penyajian data dan analisis yang berisi gambaran umum lokasi penelitian, penyajian data, dan analisis data.

Bab V Penutup yang berisi simpulan dan saran-saran.