

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan menyorankan peningkatan karakter, peningkatan kapasitas, kemungkinan yang harus diciptakan, informasi yang baru-baru ini tidak diketahui menjadi diketahui, dan di mana siswa pos dapat mengembangkan kapasitas mereka yang sebenarnya secara ideal seperti yang diharapkan. Menurut Wiji Suwarno, dalam pendidikan antara pendidik dan peserta didik memiliki kedudukan yang berbeda tetapi keduanya memiliki daya yang sama saling mempengaruhi guna terwujudnya proses pembelajaran baik yaitu penyaluran pengetahuan, nilai-nilai, maupun keterampilan yang diinginkan.¹ Pada dasarnya pendidikan adalah terwujudnya proses pembelajaran untuk menciptakan kondisi belajar yang menyenangkan agar siswa mengembangkan kemampuan dirinya, mempunyai karakter, mampu mengendalikan diri serta mampu terampil untuk diri dan masyarakat.²

Sistem Pendidikan Nasional menurut Undang-Undang Negara Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 adalah mengembangkan potensi dan

¹ Suwarno Wiji, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*, Jogjakarta, AR-Ruzz Media, 2006, hal. 10

² *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional \& Undang-Undang No.14 Th 2005 Tentang Guru \& Dosen*

membentuk karakter untuk mewujudkan bangsa yang beradab dan bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa.³ Tujuan *education* diantaranya dapat menciptakan seseorang yang berkarakter dan berkualitas yang memiliki pandangan yang luas untuk mencapai suatu cita-cita yang diharapkan sesuai dengan potensi yang sudah dimiliki ataupun yang sudah dikembangkan sebelumnya

Pendidikan sangat penting sebagai sarana dalam memperoleh ilmu dan mencari ilmu adalah suatu kewajiban bagi seorang muslim dalam hadis riwayat Ahmad r.a Nabi Muhammad SAW bersabda :

طَلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ

Artinya: "Menuntut ilmu adalah kewajiban bagi seorang muslim." (HR Ibnu Majah).⁴

Pendidikan mengajarkan tentang ilmu pengetahuan yang beragam dan mencakup beberapa mata pelajaran yang ada di sekolah. Salah satunya adalah matematika yang digunakan dalam konsep pemecahan masalah berkaitan dengan kemampuan berhitung. Matematika adalah ilmu yang digunakan secara luas dan memainkan peran penting dalam berbagai disiplin ilmu, dapat mendorong kekuatan ide manusia, dan mendasari peningkatan inovasi masa kini.

³ Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003. *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.

⁴ Imam Ibnu Majah Al-Quswaini. *Kitab Sunan Tentang Hadist Menuntut Ilmu*.

Memungkinkan berpikir secara logis, pada dasarnya, logis, sengaja dan imajinatif dan memiliki pilihan untuk mengatasi masalah yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari.⁵ Motivasi di balik pembelajaran sains adalah untuk membuat individu berpikir secara sah, hipotetis, normal dan pasti dan sebagai cara untuk mengatasi masalah dalam kehidupan sehari-hari sehingga mereka dapat bersaing di zaman globalisasi yang maju secara mekanis sekarang dan nanti.

Pelajaran matematika merupakan salah satu pelajaran yang dipelajari siswa mulai dari jenjang Sekolah Dasar SD/MI hingga perguruan tinggi. Matematika tidak hanya berada pada lingkup pendidikan formal saja tetapi matematika selalu ada dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan berhitung tidak terlepas dengan yang namanya operasi hitung baik penjumlahan, pengurangan, perkalian, ataupun pembagian bilangan bulat misalnya dalam proses jual beli, pinjam meminjam dan sebagainya. Oleh karena itu, mempelajari matematika sangat penting untuk peserta didik dalam mengaplikasikan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari, sehingga perlu adanya kemampuan numerasi dalam memahami konsep matematika dengan benar. Menurut Kemendikbud (Kementerian Pendidikan dan Budaya), Numerasi merupakan kemampuan menggunakan ide, langkah-langkah, untuk menghitung matematika dalam penyelesaian masalah dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Alberta, kemampuan numerasi memiliki tiga aspek yang sangat penting, diantaranya 1) mempunyai keterampilan dan pengetahuan

⁵ S Mashuri, Media Pembelajaran Matematika (Yogyakarta, Deepublish, 2019) hal 1.

matematika, 2) pemahaman dalam segala situasi, 3) mempunyai kepercayaan diri dan kemauan diri.⁶ Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan numerasi adalah kemampuan seseorang dalam penyelesaian masalah dalam berkehidupan dengan pengetahuan matematika. Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar juga merupakan pengantar matematika untuk bekal dalam melanjutkan pendidikan ke jenjang selanjutnya. Oleh karena itu, diharapkan siswa dapat memahami konsep matematika dengan benar. Namun faktanya pada materi pelajaran matematika nilai hasil belajar siswa banyak yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang disebabkan oleh berbagai faktor salah satunya adalah penggunaan media yang kurang tepat.

Pada pengamatan yang dilakukan oleh peneliti di MI Al-Hidayah Pacul bahwa sebagian besar peserta didik menganggap matematika adalah suatu pelajaran yang menakutkan dan menyulitkan karena dalam pembelajaran matematika banyak menggunakan rumus dalam perhitungan untuk menyelesaikan masalah, jika hal ini terjadi terus menerus maka akan berdampak pada nilai hasil belajar siswa. Ketidaksenangan peserta didik dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya karakteristik matematika yang bersifat abstrak yang sangat berseberangan dengan karakteristik siswa kelas rendah yang masih mempunyai karakteristik yang bersifat konkrit atau nyata. Karakteristik abstrak inilah yang menyebabkan peserta didik kesulitan dalam mempelajari matematika. Menurut Evi

⁶ Alberta. *Literacy and Numeracy Progressions*. Understanding Special Educational Needs, 2019, 1–15.

Soviawati secara umum pendekatan pengajaran di Indonesia masih menggunakan pendekatan tradisional atau mekanistik yang menekankan pada proses “*dril and practice*”, yang dapat diartikan siswa dilatih mengerjakan soal mekanistik atau seperti mesin, dan pada penilaian menekankan pada hasil akhir bukan proses sehingga pembelajaran kurang bermakna serta lebih mengutamakan hafalan daripada pengetahuan.⁷ Berdasarkan permasalahan diatas maka perlu inovasi atau kreatifitas dalam sumber belajar, salah satunya yaitu pengembangan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan bagi peserta didik agar saat pembelajaran di kelas dapat lebih produktif dan efektif serta meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam proses pembelajaran di kelas salah satu faktor yang sangat berpengaruh dalam merangsang kemampuan berfikir peserta didik adalah media pembelajaran sebagai jembatan bagi siswa untuk memahami konsep-konsep abstrak tersebut menjadi sesuatu yang nyata sehingga mudah dipahami untuk siswa.

Media dalam pengalaman pendidikan adalah orang tengah atau pengantar sumber pesan dengan penerima pesan, menjiwai pertimbangan, sentimen, pertimbangan dan kesiapan sehingga mereka terdorong untuk mengambil bagian dalam pembelajaran.⁸ Pemanfaatan media dalam proses pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran, diharapkan peserta didik akan

⁷ Soviawati E. Edisi Khusus No, ‘Edisi Khusus No. 2, Agustus 2011’, 2, 2011, 79–85.

⁸ Mustofa Abi Hamid and others, ‘*Media Pembelajaran - Google Books*’, *Yayasan Kita Menulis*, 2020. hal 3.

mudah menyerap mata pelajaran dan tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan baik. “Media” berasal dari bahasa Latin yang merupakan bentuk jamak dari “medium” yang dalam arti sebenarnya berarti pendelegasian atau penyajian. Association for Education and Communication Technology (AECT) mencirikan kata media sebagai semua struktur dan saluran yang digunakan untuk menangani data. Media pada umumnya dalam pembelajaran disebut media, karena menurut Antero media adalah utusan yang mengarahkan pesan atau data yang dapat menjiwai siswa untuk mendapatkan rasa perlu belajar. Menurut Musfiqon, media adalah instrumen yang digunakan oleh pendidik dengan rencana yang disesuaikan untuk bekerja pada hakikat pembelajaran.⁹ Berdasarkan pengertian-pengertian di atas, maka dapat dimaklumi bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan dalam upaya mengembangkan daya nalar siswa, menarik siswa untuk belajar dan menumbuhkan minat siswa sebagai perluasan untuk menyalurkan topik yang diberikan. oleh pendidik kepada peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan tepat.

Penentuan media menurut Abidin, dalam pembelajaran matematika perlu fokus dan mempertimbangkan faktor-faktor antara lain media pembelajaran harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, kualitas siswa atau fokus, jenis keinginan belajar, landasan atau keadaan ekologis, keadaan terdekat, tingkat jangkauan yang ideal. ingin. Pendidik seharusnya memiliki pilihan untuk memilih

⁹ Sufri Mashuri, *Media Pembelajaran.....* hal. 5.

media pembelajaran yang tepat dengan tujuan agar mereka dapat memperluas kecukupan dan efektivitas dalam latihan dan latihan pembelajaran untuk bekerja pada sifat siswa dan dapat memahami tujuan pembelajaran dengan baik.¹⁰

Berdasarkan data yang diperoleh peneliti selama melakukan pengamatan di MI Al-Hidayah Pacul pada tanggal 8 Maret 2022, ditemukan pada anak kelas tiga masih banyak yang belum mengetahui dan memahami bagaimana cara mengalikan dan membagikan suatu bilangan dengan mudah sehingga siswa sulit mengerjakan soal yang diberikan oleh seorang guru. Hal ini menjadi sesuatu yang sangat disayangkan karena materi operasi hitung perkalian dan pembagian sudah diberikan pada bangku kelas dua Sekolah Dasar, sehingga perlu adanya perkembangan media yang lebih kreatif, menarik dan menyenangkan bagi peserta didik.

Terdapat penelitian terdahulu yang mengkaji kemajuan media pembelajaran matematika diantaranya yang pertama, penelitian Ringgana Rizki Romadhona berjudul “Peningkatan Media Pembelajaran Stick Board Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas II MI Al-Ikhsan Turen Kabupaten Malang”.¹¹ Dalam tinjauan ini, hasil menunjukkan legitimasi yang sangat tinggi dan konsekuensi pendahuluan antara kelas eksplorasi dan kelas kontrol memiliki perbedaan yang sangat besar, khususnya kelas uji coba yang menggunakan media

¹⁰ Zainul Abidin, ‘Penerapan Pemilihan Media Pembelajaran’, *Edcomtech*, 1.1 (2016), 9–20.

¹¹ Ringgana Rizki Romadhona. *Peningkatan Media Pembelajaran Stick Board Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas II MI Al-Ikhsan Turen Kabupaten Malang*. (Skripsi tahun 2016).

papan stik lebih tinggi daripada kelas kontrol yang tidak menggunakan media papan stik. Kedua, penelitian Ida Sri Astutik berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran “KALINGGA” Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi Perkalian dan Pembagian”.¹² Dalam penelitian perbaikan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran “Kalingga” pada materi perkalian dan pembagian telah berkembang dalam hasil belajar siswa. Dari kedua pengujian di atas, sangat baik dapat dimanfaatkan sebagai alasan bagi para ahli untuk mengembangkan media yang lebih imajinatif untuk membantu kebutuhan media pembelajaran di sekolah dan lebih mengembangkan hasil belajar siswa.

Pada materi operasi hitung perkalian dan pembagian dibutuhkan media-media yang menarik dan disajikan dalam bentuk konkrit agar dapat dimengerti oleh siswa sehingga aktif dalam kegiatan belajar mengajar dan memudahkan siswa mengalikan ataupun membagikan bilangan bulat dengan mudah. Berdasarkan pengamatan di MI AL-Hidayah Pacul, banyak anak yang masih mempunyai kesulitan dalam operasi hitung perkalian maupun pembagian. Permasalahan tersebut tidak hanya dialami oleh objek penelitian yang menjadi rujukan peneliti, karena banyak penelitian terdahulu mempunyai permasalahan yang hampir sama dengan peneliti sehingga dibutuhkan suatu media yang dapat membantu guru dalam menyampaikan materi operasi perkalian dan pembagian di

¹² Ida Sri Astutik, ‘Pengembangan Media Pembelajaran “ Kalingga ” Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Pembagian’, *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 5.9 (2018), 623–28.

Sekolah Dasar, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan media *Math Garden* untuk siswa kelas II pada materi operasi hitung perkalian dan pembagian. Media tersebut diharapkan menjadi media pembelajaran yang menarik dan efektif sehingga memudahkan siswa mempelajari dan memahami pelajaran matematika, media tersebut juga dapat digunakan di Sekolah Dasar manapun yang mempunyai permasalahan yang sama dengan peneliti, selain itu dapat menginspirasi guru agar lebih kreatif dalam penggunaan media. Oleh karena itu, penulis tertarik mengadakan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Math Garden* dalam Meningkatkan Kemampuan Numerasi Pada Materi Operasi Hitung Perkalian dan Pembagian Kelas II Sekolah Dasar”.

B. Rumusan Masalah

Mengarah pada pokok masalah tersebut maka rumusan masalah yang akan diajukan dalam penelitian ini antara lain :

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran *Math Garden* dalam meningkatkan kemampuan numerasi materi operasi hitung perkalian dan pembagian kelas II Sekolah Dasar?
2. Bagaimana hasil pengembangan media *Math Garden* terhadap hasil belajar siswa dalam meningkatkan kemampuan numerasi materi operasi hitung perkalian dan pembagian kelas II Sekolah Dasar?

C. Tujuan Pengembangan

Dari rumusan masalah yang sudah disebutkan diatas, maka dapat diketahui tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Mengetahui pengembangan media pembelajaran *Math Garden* dalam meningkatkan kemampuan numerasi materi operasi hitung perkalian dan pembagian kelas II Sekolah Dasar.
2. Mengetahui hasil pengembangan media *Math Garden* terhadap hasil belajar siswa dalam meningkatkan kemampuan numerasi materi operasi hitung perkalian dan pembagian kelas II Sekolah Dasar.

D. Manfaat Pengembangan

Penelitian ini dilakukan karena keingintahuan peneliti mengembangkan media pembelajaran melalui pengembangan media pembelajaran *Math Garden* yang berkaitan dengan kegiatan berhitung perkalian dan pembagian siswa kelas II MI AL-Hidayah Pacul. Oleh karena itu, diharapkan dapat memberikan nilai dan manfaat baik dari segi teoritis maupun segi praktis. Adapun manfaat penelitian antara lain sebagai berikut:

1. Manfaat secara Teoritik
 - a. Untuk memberikan kontribusi pemikiran dalam ilmu pendidikan agar tercapai tujuan pendidikan.
 - b. Untuk menambah pengetahuan tentang pengembangan lembaga madrasah.

- c. Untuk memberikan manfaat bagi peneliti agar memfokuskan penelitiannya dalam bidang pendidikan.
 - d. Untuk menambah data karya ilmiah di bidang pendidikan bagi Fakultas Tarbiyah.
2. Manfaat secara praktis
- a. Bagi Siswa

Penggunaan media sebagai media pembelajaran *Math Garden* dapat memudahkan siswa dalam mengetahui bagaimana cara mengalikan dan membagikan bilangan bulat dengan mudah, dapat meningkatkan keterampilan dan keaktifan siswa terhadap pengembangan belajarnya dan siswa merasa tertarik, lebih bersemangat sehingga siswa merasa tidak bosan dengan suasana pembelajaran yang biasanya monoton. Siswa juga dapat menambah pengalaman yang nyata dalam memahami konsep materi yang diajarkan, sehingga akan tertanam di benak siswa.

- b. Bagi Guru

Penggunaan media *Math Garden* dapat dengan memudahkan guru untuk menarik dan memfokuskan siswa dan Memberikan informasi dan masukan terhadap guru tentang pentingnya media pembelajaran terhadap pemahaman materi di kelas dalam meningkatkan daya pikir siswa serta

peningkatan kualitas pengajarannya dan dapat digunakan sebagai bahan rujukan dalam kegiatan Kelompok Kerja Guru (KKG).

c. Bagi Sekolah

Penggunaan media *Math Garden* ini menambah sarana media pembelajaran di sekolah dan memberikan informasi tentang pentingnya media pembelajaran dalam memudahkan siswa mengoperasikan bilangan bulat dengan efektif dan meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

E. Komponen dan Spesifikasi Produk yang akan Dikembangkan

Materi yang akan dibuat dalam ujian ini adalah media pembelajaran *Math Garden* yaitu media pembelajaran tiga dimensi yang digunakan sebagai materi penyajian dalam pembelajaran matematika dengan tugas perkalian dan pembagian bilangan. Media tiga dimensi adalah media yang tampilannya memiliki panjang, lebar dan tinggi serta harus terlihat dari semua arah. Media pembelajaran *Math Garden* ini dapat memudahkan peserta didik dalam mengoperasikan bentuk perkalian dan pembagian dan media pembelajaran ini terinspirasi seperti kebun yang berbentuk persegi dan didalamnya terdapat seperti pohon jeruk, kelapa, dan sejenisnya, kemudian disamping pohon buah-buah itu terdapat keranjang yang berisi buah-buah dan terdapat sepuluh keranjang yang kosong untuk

mengoperasikan bentuk perkalian dan pembagian dengan mudah. Sejumlah penjelasan mengenai spesifikasi produk diantaranya ialah :

Pada pengembangan media pembelajaran *Math Garden* disesuaikan dengan kebutuhan bahan ajar pada materi operasi hitung perkalian dan pembagian berupa media tiga dimensi yang bisa memudahkan dan memotivasi peserta didik pada saat pembelajaran.

1. Media pembelajaran *Math Garden* terdapat sejumlah unsur diantaranya kotak persegi sebagai kebun matematika, pohon buah, 13 keranjang buah, buah berbentuk tiga dimensi.
2. Media pembelajaran *Math Garden* ini berbentuk seperti kebun buah yang mempunyai 3 keranjang berisi buah- buah dan 10 keranjang untuk menghitung soal perkalian dan pembagian.
3. Buah tiga dimensi dalam *Math Garden* sebagai alat menghitung dalam mengerjakan soal.

Berikut gambar desain media pembelajaran *Math Garden* sebagai berikut :




(Gambar 1 Oleh : Penulis, 2022 1)

Keterangan :

 = Pohon Kelapa

 = Pohon Apel

 = Pohon Jeruk

 = Keranjang Buah

F. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Pengembangan

Pada penelitian pengembangan media pembelajaran ini terdapat beberapa keterbatasan penelitian, diantaranya :

1. Produk pengembangan media pembelajaran *Math Garden* dikembangkan sesuai kebutuhan anak kelas dua Sekolah Dasar.
2. Produk pengembangan media pembelajaran *Math Garden* hanya terbatas pada buku Tema 2 yang berjudul “Bermain di Lingkunganku” Subtema 1 sampai 4.
3. Produk pengembangan media pembelajaran *Math Garden* hanya terbatas pada pelajaran matematika tentang cara mengalikan dan membagikan bilangan bulat.
4. Objek pengembangan media pembelajaran *Math Garden* hanya terbatas pada siswa kelas dua Sekolah Dasar.

G. Definisi Operasional

a. Pengembangan Media Pembelajaran

Kemajuan adalah tindakan untuk mendorong sains dan inovasi yang sepenuhnya bertujuan menggunakan standar dan hipotesis logis yang ditunjukkan atau membuat item baru. Perbaikan secara menyeluruh berarti

contoh pembangunan, perubahan secara bertahap dan terus menerus sesuai dengan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2002. Sehingga cenderung beralasan bahwa perbaikan adalah suatu pekerjaan yang dilakukan secara teratur dan terarah untuk membuat dan mengirimkan item untuk bekerja pada kualitas. barang yang sebenarnya.

Media pembelajaran merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam pembelajaran, untuk menciptakan media pembelajaran yang baik pemahaman tentang jenis-jenis media pembelajaran, kualitas dan atribut media pembelajaran yang baik merupakan hal yang mendasar. Menurut Association of Education Communication Technology (AECT), media pembelajaran adalah sumber informasi, individu atau benda yang dapat bekerja dengan siswa. Media pembelajaran mencakup pesan, individu, materi, perlengkapan, prosedur, dan iklim/dasar.¹³ Menurut Teni Nurita, media pembelajaran adalah perangkat yang dapat dimanfaatkan dan membuat pengalaman pendidikan lebih mendukung sehingga materi yang diperkenalkan jelas dan tujuan pembelajaran dapat diketahui tanpa masalah.¹⁴

Dari penjelasan tersebut, cenderung diduga bahwa kemajuan media pembelajaran merupakan upaya yang dilakukan untuk bekerja pada sifat media

¹³ A F Pakpahan and others, *Pengembangan Media Pembelajaran* (Yayasan Kita Menulis, 2020) hal. 45.

¹⁴ Teni Nurrita, 'Kata Kunci :Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa', *Jurnal Misykat*, 03.01 (2018), 171

pembelajaran agar siswa dapat memperoleh materi pembelajaran secara nyata dan cakap.

b. *Math Garden*

Math Garden adalah suatu media pembelajaran yang berbentuk tiga dimensi. Menurut Muhammad Hasan adalah media yang dapat diraba, tampilannya dapat diamati dari segala arah dan dapat diamati bentuknya secara keseluruhan (panjang, lebar dan tinggi atau yang volume dan menempati ruang).¹⁵ Media *Math Garden* digunakan untuk mengoperasikan bentuk perkalian dan pembagian secara efektif agar siswa dapat mengerti materi perkalian dan pembagian dengan mudah.

c. Kemampuan Numerasi

Numerasi adalah sekumpulan lambang dan aturan pokok untuk menuliskan bilangan. Lambang yang menyatakan suatu bilangan disebut numeral.¹⁶ Seperti yang ditunjukkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, berhitung merupakan perisai awal terhadap pengangguran, pendapatan rendah dan kelemahan kronis. Kapasitas matematis adalah kemampuan menerapkan ide bilangan dan kemampuan aktivitas matematika dalam kehidupan sehari-hari.

¹⁵ Muhammad Hasan, *Pembangan Media Pembelajaran* (Penerbit Tahta Media Group). Hal. 25.

¹⁶ E Yayuk and S Prasetyo, *Kajia Matematika SD*, Seri Pertama (UMMPress, 2018) hal. 18.

Kemampuan matematika diperlukan dalam bagian-bagian dari keberadaan manusia, misalnya, di rumah, di tempat kerja, dan di masyarakat. Saat di rumah kita bisa menerapkan kemampuan berhitung, misalnya menghitung sisa uang tunai di dana cadangan atau mencatat penggunaan uang tunai yang digunakan dalam sehari. Dalam pekerjaan, misalnya, saat latihan perdagangan, menghitung uang yang dihabiskan untuk membeli kebutuhan sehari-hari yang penting. Dalam kegiatan publik kita ingin memahami data yang mengalir baik menyangkut kesejahteraan maupun kebersihan. Sementara itu, dalam keberadaan negara, data tentang masalah legislatif dan ekonomi juga menguasai data, apakah itu dikomunikasikan dalam struktur grafis atau matematika, jadi kita harus memahami angka dengan baik.

d. Operasi Hitung Bilangan Bulat (Perkalian dan Pembagian)

Perkalian adalah operasi matematika yang berguna untuk menjumlahkan suatu bilangan sebanyak sekian kali atau bisa dikatakan dengan penjumlahan berulang. Misalnya, 2×2 , operasi matematika untuk menjumlahkan bilangan 2 sebanyak 2 kali. Contoh dalam numerasi misalnya “ Pak Budi mempunyai 2 keranjang buah, Jika tiap satu keranjang terdapat 10 buah, berapa jumlah semua buah yang ada dalam dua keranjang tersebut?” jawabannya, satu keranjang = 10 buah, dua keranjang = $10 \times 2 = 20$ / $10 + 10 = 20$ buah. Operasi ini merupakan salah satu dari empat operasi dasar di dalam aritmatika dasar yang lain yaitu penjumlahan, pengurangan dan pembagian.

Pembagian pada hakikatnya adalah kebalikan dari perkalian bisa dibayangkan pembagian sebagai pengurangan berulang . misalnya, “Rita mempunyai 20 kue donat, ia akan membagikan kue donat itu kepada 5 orang temannya. Berapakah kue donat yang diperoleh masing-masing temannya? Jawab, $20 \div 5 = 4$ / $20-5-5-5-5 = 0$ jadi masing-masing temannya memperoleh 4 kue donat.

H. Orisinalitas Penelitian

Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian

No	Peneliti dan Tahun	Judul dan Tempat Penelitian	Variabel Penelitian	Pendekatan dan Lingkup Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Ringgana Rizki Romadhona. Skripsi tahun 2016	Pengembangan Media Pembelajaran Papan Stik Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas II MI Al-Ikhsan Turen Kabupaten Malang.	Media Pembelajaran Papan Stik dan Operasi Hitung Perkalian.	Pengembangan R & D (<i>Research and Development</i>)	Pengembangan Media Pembelajaran Papan Stik dikembangkan secara efektif untuk meningkatkan kemampuan berhitung pada materi operasi hitung perkalian di Siswa Kelas II MI Al-Ikhsan Turen Kabupaten Malang.
<p>Perbedaannya terdapat pada variabelnya yaitu Media Pembelajaran Papan Stik dan Operasi Hitung Perkalian sedangkan peneliti menggunakan variabel media pembelajaran <i>Math Garden</i> dan kemampuan numerasi dan penggunaan media papan stik bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa pada materi perkalian sedangkan pengembangan media <i>Math Garden</i> bertujuan untuk memudahkan siswa pada materi operasi hitung perkalian dan pembagian dan menggunakan model pengembangan yang berbeda, pengembangan ini menggunakan model pengembangan R & D sedangkan media <i>Math Garden</i> menggunakan model pengembangan ADDIE (<i>Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation</i>).</p> <p>Persamaanya terdapat pada materinya yaitu operasi hitung perkalian.</p>					
2.	Ajeng Dias	Pengembangan	Media “KOBOR”	Pengembangan R	Pengembangan

	Pamungkas. Skripsi tahun 2016.	Media “KOBBER” (Kotak Berhitung) Pada Materi Perkalian Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas II SD.	(Kotak Berhitung) dan Materi Perkalian.	& D (<i>Research and Development</i>)	media ini mempunyai keefektifan yang sangat baik untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perkalian Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas II SD.
<p>Perbedaannya terdapat pada variabelnya yaitu Media “KOBBER” (Kotak Berhitung) dan Materi Perkalian sedangkan peneliti menggunakan variabel media pembelajaran <i>Math Garden</i> dan kemampuan numerasi dan produk yang dihasilkan berupa “KOBBER” (Kotak Berhitung) dan materi hanya terbatas pada operasi hitung perkalian sedangkan peneliti menghasilkan produk “<i>Math Garden</i>” (Kebun Matematika) yang bisa digunakan untuk menghitung perkalian dan pembagian dan menggunakan model pengembangan yang berbeda, pengembangan ini menggunakan model pengembangan R & D sedangkan media <i>Math Garden</i> menggunakan model pengembangan ADDIE (<i>Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation</i>).</p> <p>Persamaanya terdapat pada materinya yaitu operasi hitung perkalian.</p>					
3.	Orin Santiya. Skripsi tahun 2019.	Pengembangan Media Pembelajaran Batang Perkalian Pada Siswa Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) Nurul Yaqin Kabupaten Muaro Jambi.	Media Pembelajaran Batang Perkalian dan Siswa Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS).	Pengembangan R & D (<i>Research and Development</i>)	Pengembangan Media Pembelajaran Batang Perkalian mempunyai kevalidan yang sangat tinggi untuk memudahkan siswa dalam menghitung operasi hitung perkalian Pada Siswa Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) Nurul Yaqin Kabupaten Muaro Jambi.
<p>Perbedaannya terdapat pada variabelnya yaitu Media Pembelajaran Batang Perkalian dan Siswa Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) sedangkan peneliti menggunakan variabel media pembelajaran <i>Math Garden</i> dan kemampuan numerasi serta produk yang dihasilkan yaitu media batang perkalian ini hanya terbatas pada penyelesaian hasil operasi perkalian pada materi bangun datar dan materi operasi perkalian saja sedangkan pada media <i>Math Garden</i> bisa digunakan pada materi perkalian dan pembagian serta menggunakan model pengembangan yang berbeda, pengembangan ini menggunakan</p>					

<p>model pengembangan R & D sedangkan media <i>Math Garden</i> menggunakan model pengembangan ADDIE (<i>Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation</i>).</p> <p>Persamaanya terdapat pada materinya yaitu operasi hitung perkalian.</p>					
4.	Ida Sri Astitik, Jurnal 2018.	Pengembangan Media Pembelajaran “KALINGGA” untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Perkalian dan Pembagian.	Media Pembelajaran “KALINGGA” dan Meningkatkan Hasil Belajar Matematika.	Pengembangan R & D (<i>Research and Development</i>)	Pengembangan Media Pembelajaran ini dapat meningkatkan pemahaman siswa pada materi perkalian dan pembagian di kelas rendah dan meningkatkan hasil belajar siswa.
<p>Perbedaannya terdapat variabelnya yaitu Media Pembelajaran “KALINGGA” dan Meningkatkan Hasil Belajar Matematika sedangkan peneliti menggunakan variabel media pembelajaran <i>Math Garden</i> dan kemampuan numerasi dan pengembangan ini menggunakan model pengembangan R & D sedangkan media <i>Math Garden</i> menggunakan model pengembangan ADDIE (<i>Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation</i>).</p> <p>Persamaanya terdapat pada materinya yang digunakan, sama-sama materi perkalian dan pembagian juga ditujukan untuk siswa kelas II Sekolah Dasar.</p>					
5.	Delia Indrawati & Siti Partini Suardiman. Jurnal, 2017.	Pengembangan Media Travel Game Untuk Pembelajaran Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan Matematika SD Kelas V.	Pengembangan Media Travel Game dan Bilangan Pecahan Matematika	Pengembangan R & D (<i>Research and Development</i>)	Pengembangan media ini layak digunakan untuk pembelajaran matematika kelas V SD materi perkalian dan pembagian bilangan pecahan.
<p>Perbedaannya terdapat pada variabel nya yaitu Media Travel Game dan Bilangan Pecahan Matematika sedangkan sedangkan peneliti menggunakan variabel media pembelajaran <i>Math Garden</i> dan kemampuan numerasi serta penelitian ini ditujukan untuk siswa kelas V sedangkan pengembangan media <i>Math Garden</i> untuk siswa kelas II SD.</p> <p>Persamaanya terdapat pada sama-sama bentuk perkalian dan pembagian.</p>					

(Tabel 1.1 Oleh : Penulis, 2022)

I. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan mengenai media pembelajaran *Math Garden* pada operasi hitung perkalian dan pembagian di MI Al-Hidayah Pacul disusun dalam lima bab yang sistem penulisannya sebagai berikut :

a. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan berisi tentang (a) latar belakang, (b) rumusan masalah, (c) tujuan pengembangan, (d) manfaat pengembangan, (e) komponen dan spesifikasi produk yang akan dikembangkan, (f) ruang lingkup dan keterbatasan pengembangan, (g) definisi operasional, (h) orisinalitas penelitian dan (i) sistematika pembahasan.

b. BAB II KAJIAN TEORI

Pada bab kajian teori memaparkan tentang beberapa kajian teori mengenai (a) pengembangan media pembelajaran (b) media *Math Garden* (c) kemampuan numerasi, (d) operasi hitung perkalian dan pembagian.

c. BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Pada bab ini menjelaskan tentang (a) desain penelitian dan pengembangan, (b) model penelitian dan pengembangan, (c) prosedur penelitian dan pengembangan, (d) uji coba produk, (e) teknik pengumpulan data dan instrument penelitian dan pengembangan serta (f) teknik analisis data.

d. BAB IV PENYAJIAN DATA DAN TEMUAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Pada bab ini memaparkan tentang deskripsi (a) penyajian data, (b) temuan penelitian dan pengembangan hasil penelitian data serta menyajikannya dengan merujuk pada pertanyaan yang telah dituangkan dalam rumusan masalah.

e. BAB V PENUTUP

Pada bab penutup menyajikan kesimpulan dari hasil penelitian dan saran yang diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perkembangan media pembelajaran di sekolah.



UNUGIRI