

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam proses berjalannya pendidikan peran penting seorang guru adalah memaksimalkan penyampaian isi materi kepada peserta didik dengan baik. Maka dari itu diantara pengetahuan dan pemahaman perlu adanya sebuah media untuk menjembatani agar pengetahuan tersebut tersampaikan dengan baik dan maksimal kepada peserta didik. Salah satu disiplin ilmu yang penting untuk dikuasai, dipahami dan selalu dibutuhkan dalam kehidupan adalah ilmu matematika. Soedjadi, mengemukakan bahwa matematika adalah salah satu ilmu dasar, baik aspek terapannya maupun aspek penalarannya mempunyai peranan yang penting dalam upaya menguasai ilmu dan teknologi. Maka dari itu sampai batas tertentu matematika perlu dikuasai oleh segenap manusia di dunia ini, baik terapannya maupun pola pikirnya.¹ Matematika termasuk dalam cabang ilmu yang mendominasi dengan konsep pemahaman logika yang bersifat abstrak. Berdasarkan hasil observasi wawancara guru wali kelas III B MI ROUDLOTUT THOLABAH Kabupaten Kediri. Banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mata pelajaran matematika terutama pada materi operasi hitung perkalian, hal tersebut dibuktikan dari pengamatan peneliti setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar di kelas III B MI Roudlotut Tholabah, siswa cenderung lama dalam berfikir dan berhitung saat guru menanyakan beberapa soal yang terdapat operasi hitung perkalian.

¹ R Soedjadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia (Konstansi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan)*, (Jakarta: Dirjen Dikti Depdikbud, 1999). hal. 138.

Dalam penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Gabrielle. Peneliti dihadapkan dengan permasalahan yang serupa pada mata pelajaran matematika materi operasi hitung perkalian. Penelitian tersebut juga menggunakan *flash card* sebagai media pembelajaran pada materi operasi hitung perkalian dengan objek yang diteliti adalah siswi kelas 6. Penelitian tersebut menghasilkan skor presentase peningkatan hasil belajar sebesar 62%. Artinya, penggunaan *flash card* dalam pembelajaran matematika materi operasi hitung perkalian sangat efektif digunakan. Keterbatasan penelitian tersebut terletak pada objek yang digunakan peneliti yang menggunakan satu orang siswi saja.²

Dari keterbatasan pada objek dalam penelitian terdahulu diatas, peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran *flash card* dengan uji coba pada objek yang lebih luas dalam satu populasi di sebuah kelas. Peneliti memodifikasi media pembelajaran *flash card* yang dikemas dengan sebuah permainan sehingga peneliti memberikan nama media ini FLACAPER (*flash Card* Perkalian) yang tidak hanya menyenangkan tetapi juga dapat menambah wawasan literatur peserta didik melalui beberapa teks bacaan dan soal cerita yang disajikan pada media tersebut. Media yang peneliti kembangkan merupakan media pembelajaran *flash card* yang dirancang untuk memudahkan siswa dalam memahami pembelajaran operasi hitung dasar perkalian 1 sampai 10.

Menurut Abbasian, *flash card* adalah sekelompok kartu yang memiliki instruksi dan berisi informasi, seperti kata atau angka pada satu sisi yang

² Gabrielle Rivera et al., "The Use of Direct Instruction Multiplication *Flash card* and a Modified Math Racetrack Procedures on Mastery of Multiplication Facts for an At- Risk 6th Grade Girl," *The Open Education Journal* 7, no. 1 (July 11, 2014).

biasanya digunakan untuk berlatih secara mandiri atau berkelompok dalam kelas.³ Dari teori diatas disimpulkan bahwa media pembelajaran *flash card* berupa kartu belajar yang efektif dan memiliki dua sisi dengan salah satu sisi dapat berisi gambar, teks, ataupun tanda simbol dan sisi lainnya dapat berupa definisi, keterangan gambar, jawaban, ataupun uraian yang dapat membantu siswa dalam mengingat atau mengarahkan kepada suatu hal yang berhubungan dengan gambar ataupun teks yang tertera pada kartu.

Dengan di kembangkannya media pembelajaran FLACAPER (*flash Card Perkalian*) oleh peneliti, diharapkan dapat memudahkan siswa menguasai dasar operasi hitung perkalian. Seorang siswa harus menguasai dasar-dasar operasi hitung dalam matematika agar dapat melanjutkan ke jenjang materi berikutnya.⁴ Artinya, seorang siswa yang tidak dapat menguasai konsep operasi hitung sejak dasar, akan mengalami kesulitan saat melanjutkan materi berikutnya. Dengan kata lain, ketidak pemahaman siswa pada konsep operasi hitung pembelajaran matematika sejak dasar dapat berakibat besar yaitu tidak hanya mengalami kesulitan dalam mamahami materi yang ada, tetapi juga dapat dipastikan siswa gagal dalam memahami materi berikutnya. Itulah sebabnya, menguasai bekal operasi hitung matematika yang baik merupakan aspek terpenting untuk dapat menyelesaikan masalah yang ada dalam suatu kehidupan. Masalah tersebut menjadi kian sulit, dikarenakan disamping sisi matematika sangat dibutuhkan pada kehidupan dan melatih siswa agar dapat

³ Abbasian, G, "The Effect of Flash Card-based Instruction on Vocabulary Learning by EFL Learners",... , hal. 1931.

⁴ Putri Juliana Indah, Bagus Ardi Saputro, and Riris Setyo Sundari, "Analysis of Difficulty Learning Operations to Calculate Multiplication and Division during the Pandemic (Covid-19) in Elementary Schools" (2020), hal. 131.

berpikir logis, analitis, kritis, cermat, sistematis, dan kreatif yang dapat meningkatkan pada hasil belajar siswa. Dilain sisi, banyak siswa yang tidak menyukai mata pelajaran matematika. Soedjadi mengemukakan bahwa penyebab kesulitan belajar siswa dapat bersumber dari diri siswa juga dari luar diri siswa,⁵ contoh dalam kegiatan pembelajaran adalah kurangnya kemampuan kreatifitas guru dalam menyajikan materi menggunakan media pembelajaran yang menarik. Sebagaimana diketahui bahwa objek-objek matematika bersifat abstrak. Hal tersebut berpotensi dapat memunculkan berbagai kesulitan dalam mempelajarinya, terutama pada siswa usia sekolah dasar, mengingat mereka pada umumnya belum mampu berpikir secara abstrak.⁶

Dari masalah tersebut, matematika seharusnya mendapatkan perhatian yang utama dari pendidik pada proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Peneliti berharap dengan pengembangan media FLACAPER (*flash Card* Perkalian) ini dapat memudahkan siswa dalam memahami konsep operasi hitung perkalian. Selain itu, siswa diharapkan lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran matematika. Dengan begitu, hasil belajar siswa juga akan mengalami peningkatan.

Berdasarkan uraian diatas, maka penelitan pengembangan ini berjudul
“PENGEMBANGAN MEDIA FLACAPER (FLASH CARD PERKALIAN) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DI

⁵ Soedjadi, Pemanfaatan Realitas dan Lingkungan Dalam Pembelajaran Matematika. Makalah disajikan pada Seminar Nasional RME di Jurusan Matematika FMIPA UNESA, 2001.

⁶ Sufi Mashuri, *Media Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: CV budi Utama, 2019) Cet. 1, hal. 1.

**MADRASAH IBTIDAIYAH ROUDLOTUT THOLABAH
KABUPATEN KEDIRI”**

B. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Berdasar rumusan masalah diatas, maka dirumuskan tujuan penelitian pengembangan yang ingin dipecahkan adalah :

1. Mengembangkan media pembelajaran matematika operasi hitung perkalian untuk memudahkan memahami konsep operasi hitung perkalian.
2. Mengetahui kelayakan media pembelajaran FLACAPER (*flash Card* Perkalian) siswa kelas III-B di MI Roudlotut Tholabah Kabupaten Kediri.
3. Mengetahui hasil belajar dengan menggunakan media pembelajaran FLACAPER (*flash Card* Perkalian) siswa kelas III-B di MI Roudlotut Tholabah Kabupaten Kediri.

C. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

FLACAPER (*flash Card* Perkalian) merupakan sebuah media pembelajaran yang komponen utamanya adalah sebuah *flash card*. *Flash card* merupakan media pembelajaran yang terbuat dari kertas berupa kartu, pada kartu tersebut terdapat 2 sisi yang berbeda. Disisi depan terdapat pertanyaan yang harus dijawab, kemudian disisi lainnya terdapat jawaban dari pertanyaan tersebut. Pada penelitian ini peneliti ingin mengembangkan media tersebut dengan gambaran pada sisi depan kartu akan di sajikan sebuah soal perkalian kemudian pada bagian belakang kartu akan disajikan jawaban beserta pemahaman konsep perkalian dari soal tersebut. selain itu, peneliti juga menyajikan sebuah permainan edukatif yang mana pada buku tempat penyimpanan *flash card* terdapat sebuah teks bacaan untuk menambah wawasan literatur peserta didik. Pada beberapa kartu yang

terdapat dalam kotak *flash card* tidak hanya berisi soal tetapi juga pada beberapa kartu terdapat gambar bom, yang mana jika mendapatkan kartu tersebut, maka guru wajib untuk membacakan teks bacaan atau soal cerita yang tertera pada sisi lain dari kartu tersebut.

D. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Operasi hitung perkalian merupakan sebuah permukaan dari pendalaman materi matematika, artinya sebelum peserta didik diarahkan oleh guru untuk memahami materi pembelajaran matematika yang lebih dalam, peserta didik diharuskan untuk dapat memahami permukaan materi tersebut terlebih dahulu. Bagaikan sebuah kolam air, sebelum penyelam menyelam lebih dalam untuk mengetahui kedalaman kolam. Maka, penyelam harus terlebih dahulu melalui permukaan air tersebut.

Gambaran diatas mengartikan bahwa materi perkalian penting dipelajari, dipahami dan dihafalkan. Pada produk media yang dikembangkan oleh peneliti menyajikan konsep pemahaman perkalian pada materi pembelajaran matematika yang dapat memudahkan siswa dalam memahami sekaligus menghafalkan perkalian.

1. Bagi lembaga

Dengan adanya media pembelajaran berupa FLACAPER (*flash Card* Perkalian) diharapkan dapat menjadi pertimbangan sekaligus menjadi rujukan ketika melaksanakan pengembangan media yang memiliki keterkaitan pada materi operasi hitung Perkalian.

2. Guru

Diharapkan melalui media FLACAPER (*flash Card* Perkalian) yang dikembangkan peneliti, dapat memudahkan guru dalam memahami materi operasi hitung perkalian kepada siswa.

3. Siswa

Dengan media FLACAPER (*flash Card* Perkalian), diharapkan agar siswa lebih mudah memahami dalam menerima materi operasi hitung perkalian.

4. Peneliti

Sebagai dasar pengembangan penelitian berikutnya terutama pada pengembangan media FLACAPER (*flash Card* Perkalian) sebagai media pembelajaran matematika pada materi yang lebih luas.

E. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

- a. Media pembelajaran FLACAPER (*flash Card* Perkalian) yang digunakan untuk mata pelajaran matematika ini mampu membuat peserta didik aktif berpikir untuk menentukan hasil akhir jawaban dari pertanyaan yang disajikan.
- b. Media pembelajaran FLACAPER (*flash Card* Perkalian) dapat memudahkan peserta didik menghafal dan memahami konsep perkalian pada pembelajaran matematika.
- c. Dengan media pembelajaran FLACAPER (*flash Card* Perkalian) yang disertai dengan permainan edukatif sekaligus dapat menambah wawasan literatur siswa.

2. Keterbatasan Pengembangan

- a. Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran FLACAPER (*flash Card* Perkalian).
- b. Keterbatasan produk ini dilakukan di kelas III-B MI Roudlotut Tholabah Kabupaten Kediri.
- c. Penelitian media yang dikembangkan sebatas pada materi dasar operasi hitung perkalian.
- d. Media pembelajaran FLACAPER (*flash Card* Perkalian) yang dikembangkan peneliti terbatas pada bahan kertas.
- e. Penelitian yang dilakukan memiliki keterbatasan waktu.

F. Penelitian Terdahulu

1. Jurnal “*Using Technology-Flash card to Encourage Students Learning Mandarin*” oleh Y Ying, D Marchelline, dan G Wijaya.⁷ Hasil yang diperoleh dari penelitian ini yaitu, penggunaan media *flash card* yang dikembangkan adalah siswa menjadi lebih menyukai pembelajaran mandarin yang disertai dengan media *flash card*, selain itu hasil belajar juga meningkat. Hal ini dapat dibuktikan dari peningkatan skor yang signifikan jika dibandingkan dengan penilaian harian sebelum pembelajaran mandarin menggunakan kartu flash card sebesar 35%. Pada penelitian ini membuktikan bahwa media *flash card* layak digunakan sebagai media dalam pembelajaran.

⁷ Y Ying, D Marchelline, and G Wijaya, “Using Technology-Flash card to Encourage Students Learning Mandarin,” *Journal of Physics: Conference Series* 1764, no. 1 (February 1, 2021): 012138..

2. Jurnal “Penggunaan Media *Flash card* untuk Mengenalkan Matematika Permulaan pada Anak Usia Dini” oleh Idzni Azhima, R. Sri Martini Meilanie, dan Agung Purwanto.⁸ Hasil penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu penggunaan media *flash card* dapat membantu anak memahami matematika permulaan seperti konsep bilangan dan geometri. Hal ini dikarenakan media *flash card* menampilkan gambar bentuk-bentuk dasar geometri yang memiliki jumlah sesuai dengan lambang bilangan 1-10, sehingga anak mudah untuk memahami makna angka 1-10 berdasarkan jumlah kuantitas dari gambar bentuk dasar geometri yang ditampilkan dalam media *flash card*. Pada penelitian ini mendeskripsikan bahwa media *flash card* dapat diterapkan pada pembelajaran matematika secara jelas dengan mengkaji beberapa literatur dari berbagai sumber.
3. Jurnal “*Improving effectiveness learning solar system through mind mapping strategy with mase paper ball and flash card*”. Oleh R Priyatin Pada penelitian ini menggabungkan dua media dalam satu pembelajaran yaitu *paper ball* dan *flash card* pada pembelajaran IPA materi tata surya. Hasil dari penelitian tersebut terjadi peningkatan efektivitas belajar siswa tentang tata surya, hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian proses yang meliputi tiga hal aspek indikator penilaian yang meningkat secara signifikan.⁹

⁸ Idzni Azhima, R. Sri Martini Meilanie, and Agung Purwanto, “Penggunaan Media *Flash card* untuk Mengenalkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia Dini,” *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 5, no. 2 (February 10, 2021).

⁹ R Priyatin, “Improving Effectiveness Learning Solar System through Mind Mapping Strategy with Mase Paper Ball and *Flash card*,” *Journal of Physics: Conference Series* 1957, no. 1 (July 1, 2021).

4. Jurnal “Pengembangan media *flash card* tematik berbasis permainan tradisional untuk kelas IV sub tema lingkungan tempat tinggalku”, oleh Rima Wulan Safitri, Cicilia Novi Primiani dan Hartini.¹⁰ Pada penelitian tersebut menggunakan media *flash card* pada pembelajaran tematik dikategorikan sangat layak digunakan pada pembelajaran yang dapat dilihat dari hasil validasi ahli materi dan media pada penelitian tersebut. diperkuat juga dengan hasil analisis respon siswa baik dalam skala kecil dan luas juga menunjukkan bahwa media pembelajaran *flash card* tematik berbasis permainan tradisional adalah sangat baik dengan persentase 100%.
5. Jurnal “Pemberian Motivasi Melalui Media Pembelajaran *Flash Card* Bagi Anak Berkesulitan Belajar (*Learning Difficult*)” oleh Enny Nurcahyawati, Fitria Iswari, dan Syahid. Pada penelitian tersebut menyatakan bahwa media pembelajaran *flash card* merupakan media yang efektif terutama pada anak yang berkesulitan belajar. Pada penelitian tersebut juga menyatakan bahwa media pembelajaran *flash card* mempunyai karakteristik menyajikan informasi pendek pada setiap kartunya yang dapat berupa huruf, angka maupun gambar. Dibuktikan dengan hasil penelitian tersebut yang menyatakan bahwa media

¹⁰ Rima Wulan Safitri, Cicilia Novi Primiani, and Hartini Hartini, “Pengembangan media *flash card* tematik berbasis permainan tradisional untuk kelas IV sub tema lingkungan tempat tinggalku,” *Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran* 8, no. 1 (June 27, 2018).

pembelajaran tersebut dapat meningkatkan motivasi belajar siswa terutama pada anak yang berkesulitan belajar.¹¹

6. Jurnal “Penerapan Media *Flash Card* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tema Kegiatanku”. Oleh Sri Wahyuni. Peneliti mengambil pembelajaran tematik kelas 1 SD pada penelitian tersebut dikarenakan menurut peneliti, siswa mengalami kesulitan belajar yang disebabkan karena siswa belum dihadapkan langsung dengan hal nyata atau kontekstual, terlebih dilihat dari karakteristik anak usia kelas 1 SD yang bersifat operasional konkrit atau harus dihapkan dengan sesuatu yang nyata. Tujuan dari penelitian tindakan kelas tersebut adalah untuk mendeskripsikan dampak penerapan media *flash card* terhadap hasil belajar siswa kelas 1 SD, dengan hasil penelitian rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan sesudah diberikan perlakuan menggunakan media *flash card* dalam pembelajaran tematik. Dibuktikan dengan hasil pretes, rata-rata hasil belajar siswa sebesar 69,00, sedangkan setelah diberi perlakuan menggunakan media *flash card* hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 80,40.¹²
7. Jurnal “*The Use of Direct Instruction Multiplication Flash card and a Modified Math Racetrack Procedures on Mastery of Multiplication Facts for an At- Risk 6th Grade Girl*” oleh Gabrielle Rivera dkk.¹³ Pada penelitian tersebut, peneliti dihadapkan dengan permasalahan kesulitan

¹¹ Enny Nurcahyawati, Fitria Iswari, and Syahid -, “Pemberian Motivasi Melalui Media Pembelajaran *Flash card* Bagi Anak Berkesulitan Belajar (Learning Difficult),” *Educivilia: Jurnal Pengabdian pada Masyarakat* 2, no. 1 (January 25, 2021).

¹² Sri Wahyuni, “Penerapan Media *Flash Card* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tema ‘Kegiatanku,’” *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 4, no. 1 (February 27, 2020): 9.

¹³ Gabrielle Rivera et al., “The Use of Direct Instruction Multiplication *Flash card* and a Modified Math Racetrack Procedures on Mastery of Multiplication Facts for an At- Risk 6th Grade Girl,” *The Open Education Journal* 7, no. 1 (July 11, 2014).

belajar pada pembelajaran matematika materi operasi hitung perkalian. Penelitian tersebut menggunakan *flash card* sebagai media pembelajaran pada materi operasi hitung perkalian dengan objek yang diteliti adalah siswi kelas 6. Penelitian tersebut menghasilkan skor presentase peningkatan sebesar 162%. Artinya, penggunaan *flash card* dalam pembelajaran matematika materi operasi hitung perkalian sangat efektif digunakan. Keterbatasan pada penelitian tersebut yaitu, objek yang digunakan peneliti hanya satu siswi saja.

Dari tujuh kajian terdahulu diatas, maka peneliti dapat menyimpulkan terdapat persamaan pada penelitian ini. Secara keseluruhan, kajian terdahulu tersebut memiliki kesamaan seperti pada media pembelajaran yang digunakan yaitu berupa *flash card*, beberapa jurnal juga menerapkan media tersebut pada muatan matematika.

Adapun perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu pada penelitian ini peneliti menyertakan sebuah permainan pada penggunaan media *flash card* yang sekaligus dapat menambah wawasan literatur siswa dan juga sebagai alat evaluasi siswa dengan menyajikan beberapa soal cerita sehingga peneliti mengemas nama media ini menjadi nama yang mudah di ingat peserta didik yaitu FLACAPER (*flash Card Perkalian*). Selain itu media yang dikembangkan peneliti masih jarang ditemui penggunaannya pada materi operasi hitung perkalian.

G. Definisi Istilah Atau Definisi Operasional

Untuk memberikan pemahaman yang sama terhadap beberapa istilah yang terdapat dalam rumusan judul pengembangan ini perlu diberikan dengan definisi istilah sebagai berikut :

1. Pengembangan

Pengembangan adalah proses menerjemah spesifikasi desain ke dalam suatu wujud fisik tertentu. Proses penerjemah spesifikasi desain tersebut meliputi identifikasi masalah, perumusan tujuan pembelajaran, pengembangan strategi atau metode pembelajaran dan evaluasi keefektifan, efisiensi, dan kemenarikan pembelajaran¹⁴

2. Media

Media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada diri siswa.¹⁵

3. *flash card*

Media *flash card* merupakan media pembelajaran berbentuk kartu bergambar. Gambar pada *flash card* merupakan rangkaian pesan yang disajikan dengan keterangan di setiap gambar yang dicantumkan pada baliknya. Beberapa ahli juga berpendapat, diantaranya adalah pendapat dari Abbasian yang menjelaskan bahwa *flash card* adalah kumpulan kartu yang berisi instruksi dan informasi berupa kata atau angka, di salah satu

¹⁴ Nyoman Sudana Dedeng, *Ilmu Pengajaran Taksonomi Variabel*, (Jakarta : Depdikbud Dirjen Perguruan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Tenaga Kependidikan, 1989), hal. 7.

¹⁵ Karti, *Teknologi Pembelajaran*, (Surabaya : Intellectual club, 1995), hal. 98.

atau kedua sisinya yang digunakan sebagai media dalam suatu pembelajaran dalam kelas.¹⁶

4. Operasi Hitung Perkalian

Perkalian merupakan materi dasar ilmu matematika yang meliputi konsep penjumlahan seperti $2+2+2$ sama saja dengan 2×3 dengan hasil yang diperoleh 6. Para ahli menjelaskan konsep perkalian, diantaranya pendapat Sutawidjaja yang menjelaskan bahwa perkalian adalah penjumlahan berganda dengan suku-suku yang sama. Wirasto juga menjelaskan pada operasi perkalian bilangan cacah berlaku sifat komutatif dan asosiatif.¹⁷

¹⁶ G. Abbasian, "The Effect of Flash Card-based Instruction on Vocabulary Learning by EFL Learners", *International Journal Of Humanities And Cultural Studies*, 2016, hal. 1931.

¹⁷ Wirasto, *matematika I*, (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1991), hal. 74.