

## PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN BAPER (BATANG PERKALIAN) PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI PERKALIAN

Asep Supriatna<sup>1\*</sup>, Epi<sup>2</sup>, Fauziah Wulandari<sup>3</sup>, Latipah<sup>4</sup>, Trini<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>PGMI, STIT Rakeyan Santang, Indonesia

aasepstea@gmail.com, Epiokta1410@gmail.com, fauziahwlnr31@gmail.com, latipahla13@gmail.com  
[silminatrini26@gmail.com](mailto:silminatrini26@gmail.com)

---

### ABSTRAK

---

**Abstrak:** Permasalahan yang terjadi di kelas II MIS Al-Muslimin adalah kurangnya media pembelajaran yang lengkap terkait pembahasan materi perkalian di pembelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk, (1) mendeskripsikan proses pengembangan media pembelajaran berbasis papan perkalian, (2) mengetahui kualitas pengembangan media pembelajaran media pembelajaran berbasis papan perkalian pada materi perkalian, (3) menguji efektivitas media pembelajaran papan perkalian. Penelitian ini merupakan penelitian R&D (*Research and Development*). Model pengembangan yang digunakan yaitu Model Borg & Gall. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara dan angket. Analisis yang digunakan berjumlah 6 orang dan kelompok besar yang berjumlah 21 orang. Hasil penelitian ini adalah, (1) Proses pengembangan (2) Media papan batang perkalian dengan kualitas, (a) hasil review ahli materi sangat baik (96%), (b) hasil review ahli media sangat baik (95%) dan kelompok besar (95%). Dengan demikian media pembelajaran papan batang perkalian pada pembelajaran matematika materi perkalian efektif digunakan dalam proses pembelajaran pada materi perkalian.

**Kata Kunci:** Media Papan, Materi Perkalian, Matematika.

**Abstract:** The problem that occurs in class II Mis Al-Muslimin is the lack of complete learning media related to the discussion of multiplication material in mathematics learning. This study aims to, (1) describe the process of developing multiplication board-based learning media, (2) find out the quality of multiplication board-based learning media development on multiplication board-based learning media, (3) test the effectiveness of multiplication board-based learning media. This research is an R&D (*Research and Development*) research. The development model used is the Borg & Gall Model. Data collection methods used are interviews and questionnaires. The analysis used amounted to 7 people and a large group of 14 people. The results of this study are, (1) Development process (2) Multiplication bar board media with quality, (a) material expert review results are very good (96%), (b) media expert review results are very good (95%) and large groups (95%). Thus the multiplication barboard learning media in mathematics learning multiplication material is effectively used in the learning process on multiplication material.

**Keywords:** Board Media, Multiplication, Mathematics.

---

#### Article History:

Received: 16-11-2022

Revised : 16-12-2022

Accepted: 16-01-2023

Online : 18-01-2022

---

### A. LATAR BELAKANG

Proses pembelajaran merupakan suatu rangkaian yang melibatkan beberapa komponen untuk mencapai sesuatu tujuan tertentu, salah satu komponennya adalah guru. Guru memegang peranan penting dalam keberhasilan pelaksanaan proses pembelajaran

untuk mencapai tujuan dan guru harus mampu menempatkan diri serta memiliki keterampilan demi terlaksananya proses pembelajaran.

Menurut Suryosubroto sebagaimana dikutip (Arifudin, 2022) bahwa proses pembelajaran meliputi kegiatan yang dilakukan guru mulai dari perencanaan, pelaksanaan kegiatan, sampai evaluasi dan program tindak lanjut yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu yaitu pengajaran.

Pada umumnya ketika guru melaksanakan proses pembelajaran Matematika di kelas, kebiasaan yang dilakukan guru adalah penerapan strategi mengajar yang tidak serasi yaitu tidak menggunakan alat/media sumber belajar yang optimal. Proses pembelajaran lebih berpusat pada guru, sehingga guru masih dianggap sebagai satu-satunya sumber ilmu utama. Akibatnya proses pembelajaran seperti ini menjadi kurang menarik dan tertantang bagi siswa, karena hanya menempatkan siswa sebagai objek dan bukan sebagai subjek yang seharusnya mempunyai keterlibatan dalam proses pembelajaran. Beberapa temuan sebelumnya bahwa guru lebih sering berceramah dikelas sehingga beberapa siswa merasa bosan dan kehilangan motivasi belajar.

Untuk mengatasi berbagai permasalahan dalam pembelajaran Matematika, maka hal yang dapat dilakukan guru adalah dengan memanfaatkan media pembelajaran (Fatimah, 2020). Media pembelajaran merupakan wahana dalam menyampaikan informasi/pesan pembelajaran pada siswa. Dengan adanya media pada proses pembelajaran Matematika, diharapkan dapat membantu guru dalam meningkatkan pemahaman belajar siswa agar pembelajaran bisa berkembang lebih baik lagi. Oleh karena itu, guru sebaiknya menghadirkan media dalam setiap proses pembelajaran demi tercapainya tujuan yang hendak dicapai.

Berdasarkan Asosiasi Pendidikan Nasional (National Education Association/NEA) sebagaimana dikutip (Mayasari, 2021) bahwa media adalah bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audiovisual serta peralatannya. Media hendaknya dapat dimanipulasi, dapat dilihat, didengar, dan dibaca. Sedangkan menurut Association of Education and Communication Technology (AECT) sebagaimana dikutip (Sulaeman, 2022) bahwa media adalah segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyalurkan pesan atau informasi.

Menurut (Syazali, 2017) bahwa media pembelajaran adalah alat bantu yang berisikan materi pelajaran yang digunakan oleh pendidik dalam proses belajar sehingga pembelajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik. Sedangkan menurut (Hanafiah, 2022) bahwa media pembelajaran digunakan sebagai sarana pembelajaran di sekolah bertujuan untuk dapat meningkatkan mutu pendidikan. Media adalah sarana yang dapat digunakan sebagai perantara yang berguna untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan.

Dalam proses pembelajaran, menurut (Arifudin, 2021) bahwa media memiliki kontribusi dalam meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran. Kehadiran media tidak saja membantu pendidik dalam menyampaikan materi ajarnya, tetapi memberikan nilai tambah kepada kegiatan pembelajaran.

Penggunaan media dalam pembelajaran sangat berpengaruh terhadap berhasilnya suatu kegiatan pembelajaran. Sesuai dengan penggunaannya, materi dan taraf siswa harus juga dapat disesuaikan oleh guru. Dengan demikian, menurut (Ulfah, 2019) bahwa guru harus dapat menyesuaikan media apa yang tepat dan apa cocok untuk siswa yang akan diajarkan sehingga pembelajaran akan lebih bermakna. Pembelajaran di kelas

harus didukung dengan media pembelajaran yang tepat. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan adalah media pembelajaran grafis. Menurut (Arifudin, 2020) bahwa media pembelajaran grafis adalah media pembelajaran yang mengutamakan visual yang disertai teks dan gambar sebagai perantara. Menurut (Mashuri, 2019) bahwa media pembelajaran grafis adalah bagian dari jenis media pembelajaran visual.

Media pembelajaran grafis dapat juga disebut dengan media pembelajaran dua dimensi. Menurut (Sanjaya, 2010) bahwa media pembelajaran grafis adalah alat untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi yang didapat melalui indra penglihatan atau pendengaran, kemudian disajikan kembali secara grafis. Menurut (Daryanto., 2012) bahwa media dua dimensi adalah sebutan umum untuk alat peraga yang hanya memiliki ukuran panjang dan lebar yang berada pada satu bidang datar. Menurut (Nurfadilah, 2020) bahwa media pembelajaran dua dimensi meliputi media grafis, media bentuk papan, dan media cetak yang penampilan isinya tergolong dua dimensi.

Levie dan Lentz sebagaimana dikutip (MF AK, 2021) mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual, yaitu: a) Fungsi atensi media visual merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian peserta didik untuk berkonsentrasi pada pelajaran yang berkaitan dengan makna yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran, b) Fungsi afektif media visual dapat terlihat dari kenikmatan peserta didik ketika belajar (atau membaca) teks yang bergambar, c) Fungsi kognitif media visual terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat atau pesan yang terkandung dalam gambar, serta d) Fungsi kompensatoris media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu peserta didik yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatnya kembali.

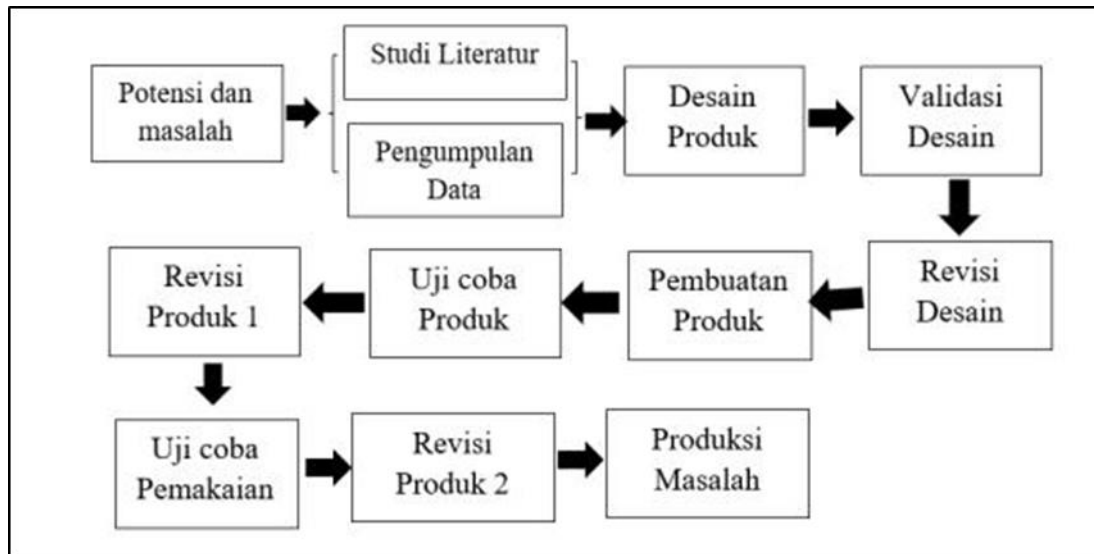
Papan perkalian yang dibuat ini memiliki ukuran 59x39 (P 39 cm x L 59 cm) dan menggunakan warna yang menarik. Papan baper (papan perkalian) terdapat susunan angka perkalian 1 sampai 9.

Masalah yang dirumuskan dari penelitian ini adalah : 1) Bagaimana proses pembuatan media pembelajaran papan Baper (Batang Perkalian) materi perkalian pada pembelajaran Matematika kelas II, 2) Bagaimana pengembangan media pembelajaran papan Baper (Batang Perkalian) untuk menunjang penguasaan konsep siswa pada mata pelajaran Matematika kelas II materi perkalian, serta 3) Bagaimana efektivitas media pembelajaran papan baper (batang perkalian) terhadap hasil belajar pelajaran matematika materi perkalian kelas II.

## **B. METODE PENELITIAN**

Penelitian yang dilakukan peneliti merupakan jenis penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Menurut (Sugiyono, 2009) bahwa *Research dan Development* terdiri atas dua kata yaitu *Research* (penelitian) dan *Development* (pengembangan). Kegiatan utama adalah: pertama melakukan penelitian dan studi literatur untuk menghasilkan rancangan produk tertentu, dan kegiatan kedua adalah pengembangan yaitu menguji efektifitas, validitas rancangan yang telah dibuat, sehingga menjadi produk yang teruji dan dapat dimanfaatkan masyarakat luas. Untuk

dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut.



Gambar 1.1 Research dan Development Sugiono (2015)

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan penelitian pengembangan adalah sebagai usaha untuk mengembangkan suatu produk dan memvalidasi produk-produk yang akan digunakan dalam pendidikan. Penelitian dan pengembangan ini mengadopsi model Borg & Gall dalam (Rahayu, 2020) yakni penelitian yang ditujukan untuk mengembangkan suatu produk dan memvalidasi produk-produk yang akan digunakan dalam pendidikan

Dua belas langkah yang dikembangkan oleh Borg & Gall sebagaimana dikutip (Bahri, 2021), pada penelitian kali ini hanya menerapkan 9 langkah. Hal ini dilakukan karena keterbatasan waktu dan biaya. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini ditempuh dengan mengadopsi langkah-langkah penelitian R&D dari Borg & Gall dalam (Bahri, 2021) dengan beberapa perubahan hanya sampai pada tahap revisi produk akhir, dengan perubahan menjadi Sembilan langkah yaitu: 1) potensi dan masalah. 2) pengumpulan data. 3) desain produk. 4) validasi desain. 5) revisi desain. 6) uji coba produk. 7) revisi produk. 8) uji coba pemakaian. 9) revisi produk.

Pada tahap potensi dan masalah ini, peneliti melakukan tahap potensi dan masalah untuk menentukan kebutuhan baik guru maupun peserta didik dalam pembelajaran yang akan berlangsung. Informasi yang didapat berdasarkan hasil data wawancara dan observasi dengan guru kelas II-A MI Al-Muslimin. Bahwa kurangnya kreatifitas guru dalam mengembangkan media pembelajaran serta peserta didik merasa kesulitan dalam memahami isi materi pada pembelajaran Matematika. Hasil dari analisis tersebut kemudian digunakan sebagai bahan untuk membuat kuesioner/angket analisis kebutuhan.

Kuesioner analisis kebutuhan ini diberikan kepada peserta didik kelas II-A dan guru kelas. sebelum diuji keefektifan kuesioner ini akan divalidasi terlebih dahulu oleh para ahli yaitu, ahli materi dan ahli media. Dengan adanya kuesioner atau angket kelayakan produk yang akan dicapai sesuai dengan penilaian yang telah diujikan serta untuk mengetahui kelayakan instrumen sebelum digunakan.

Selanjutnya pada tahap pengumpulan data dari kelas dan studi literatur yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk tertentu yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut. data yang dikumpulkan digunakan sebagai bahan untuk perancangan produk yang mampu mengatasi masalah tersebut. Proses pengumpulan data dilakukan peneliti yaitu dengan cara observasi dan wawancara terhadap guru kelas II MI Al-Muslimin tentang mengembangkan Media papan Baper (Batang Perkalian) materi perkalian yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Hasil pengumpulan data digunakan sebagai bahan pertimbangan pengembangan Media papan Baper (Batang Perkalian) Materi Perkalian.

Tahapan ketiga ini yaitu desain produk, pada tahap ini mempunyai tujuan untuk mengembangkan desain produk yang telah direncanakan sebelumnya pada tahap pengumpulan data. Pada tahap ini menentukan bagaimana media papan baper yang akan digunakan dalam proses pembelajaran memiliki ketercapaian tujuan. Media Papan Baper (Batang Perkalian) ini didesain melalui Canva yang kemudian media ini dicetak menggunakan bahan MMT. MMT adalah sebuah bentuk teknologi digital printing printer yang dimana akan digunakan untuk melakukan pencetakan seperti bahan untuk membuat banner, yaitu bahan yang berasal dari bahan plastik.

Tahapan keempat yakni validasi desain produk dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli dan praktisi yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang dirancang tersebut. Setiap ahli diminta untuk menilai desain tersebut, sehingga selanjutnya dapat diketahui kelemahan dan kekuatannya. Sebelum diskusi peneliti mempresentasikan proses penelitian sampai ditemukan desain tersebut.

Setelah desain produk divalidasi dengan para ahli, maka akan dapat diketahui kelemahannya. Kelemahan tersebut selanjutnya dicoba untuk dikurangi dengan cara memperbaiki desain. Yang bertugas memperbaiki desain adalah peneliti yang menghasilkan produk tersebut.

Setelah dilakukan revisi dan perbaikan oleh validator, pada tahap penelitian ini adalah uji coba produk. Produk yang telah dibuat kemudian diujicobakan pada kelompok yang terbatas dilakukan pada 6 peserta didik kelas II-A MI Al-Muslimin. Pengujian dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi apakah metode mengajar baru tersebut lebih efektif dan efisien dibandingkan metode mengajar yang lama atau yang lain. peserta didik yang telah mendapatkan perlakuan uji coba produk setelah itu mengisi angket respon siswa tentang media papan Baper (Batang Perkalian) materi perkalian pada saat uji coba produk. Untuk itu pengujian dapat dilakukan dengan eksperimen, yaitu membandingkan efektivitas metode mengajar lama dengan yang baru. Indikatornya efektivitas metode mengajar baru adalah, kecepatan pemahaman murid pada pelajaran lebih tinggi, murid bertambah kreatif dan hasil belajar meningkat.

Pada tahapan revisi produk dilakukan apabila dalam melakukan uji coba produk terdapat kelemahan yang harus diperbaiki, sehingga bisa digunakan untuk menyempurnakan produk yang akan dikembangkan. Setelah pengujian terhadap produk berhasil, maka selanjutnya produk yang berupa metode mengajar baru tersebut diterapkan dalam lingkungan lembaga pendidikan yang luas.

Kemudian peneliti menguji coba pemakaian kelompok yang lebih besar dilakukan pada 21 peserta didik kelas II MI Al-Muslimin. peserta didik yang telah mendapatkan perlakuan uji coba produk setelah itu mengisi angket respon siswa tentang media papan

Baper (Batang Perkalian) materi perkalian pada saat uji coba produk. Dalam operasinya, metode baru tersebut, tetap harus dinilai kekurangan atau hambatan yang muncul guna untuk perbaikan lebih lanjut. Revisi produk ini dilakukan, apabila dalam pemakaian papan Baper (Batang Perkalian) dalam lembaga pendidikan yang lebih luas terdapat kekurangan dan kelebihan. Peneliti melakukan revisi produk akhir karena tidak ada revisi lagi dari para ahli materi dan media, setelah itu media papan Baper (Batang Perkalian) materi perkalian sudah layak digunakan.

Setelah dilakukan uji coba produk, kemudian dilakukan uji validasi ahli pengembangan media BAPER (Batang Perkalian) pada materi perkalian yang dilakukan oleh dua validator, yaitu validator ahli media dan validator ahli materi. Sedangkan uji praktisi dilakukan oleh guru di MI atau guru kelas. Validator ahli media dilakukan oleh dosen ahli media sedangkan validator ahli materi dilakukan oleh dosen ahli matematika. Penelitian ini menggunakan statistic deskriptif sesuai dengan prosedur pengembangan yang telah dilakukan. Menurut (Sugiyono, 2015) statistic deskriptif adalah statistic yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Data interval dapat dianalisis dengan menghitung rata-rata jawaban berdasarkan skor setiap jawaban dari responden. Berdasarkan skor yang telah ditetapkan dapat dihitung sebagai berikut. Jumlah skor ideal (kriterium) untuk seluruh item  $5 \times 100 = 500$  (seandainya semua menjawab SS). Setelah itu dijumlah dari skor yang diperoleh dari penelitian. Jadi, jumlah skor ideal (kriterium) untuk seluruh item dibagi jumlah skor yang diperoleh dari penelitian lalu dikalikan  $100\% \times 100\%$ .

### **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Media papan baper (batang perkalian) adalah media yang digunakan untuk memudahkan peserta didik dalam menghafal perkalian kelas II. Perkalian identik dengan mengingat angka yang dikalikan dengan hasilnya, melalui media papan baper (batang perkalian) yang di desain menarik, menggunakannya pun asyik, peserta didik dapat tumbuh semangat mengingat perkalian dengan menghafal. Media papan baper (batang perkalian) dapat menumbuhkan semangat peserta didik dalam menjumlahkan perkalian. Media papan baper (batang perkalian) terbuat dari bahan kayu yang dipotong panjang berukuran 30cmx3cm. Kayu yang sudah dipotong akan dilapisi tulisan angka, yang didesain menggunakan bahan Flexi Korea. Kemudian di Lem di atas potongan kayu tersebut. Dihias menggunakan spidol dan wallpaper dinding.

Media ini dibuat dengan bahan yang ramah lingkungan dan aman jika dipakai, dibuat dengan warna yang menarik sehingga peserta didik langsung tertuju dan penasaran dengan media pembelajaran Papan Baper (batang perkalian) ini. Beberapa produk terdahulu sebelumnya memiliki desain tersendiri, tetapi Papan Baper yang kami buat ini sangat disukai peserta didik karena selain menarik juga mudah untuk digunakan.



Gambar 1.2 Contoh batang perkalian

Sekolah berada pada lingkungan dari salah satu Kelurahan Karang Raharja, Kecamatan Cikarang Utara, Kab Bekasi. Penelitian ini dilakukan hanya di dalam lingkup MI Al-Muslimin yang melibatkan peserta didik anak MI Kelas 2 di lingkungan MI Al-Muslimin.



Gambar 1.3 MI AL-Muslimin Cikarang Utara

Pada tahap ini peneliti melakukan tahap potensi dan masalah untuk menentukan kebutuhan baik guru maupun peserta didik dalam pembelajaran yang akan berlangsung. Informasi yang didapat berdasarkan hasil data wawancara dan observasi dengan guru kelas II-A MI Al-Muslimin. Bahwa kurangnya kreatifitas guru dalam mengembangkan media pembelajaran serta peserta didik merasa kesulitan dalam memahami isi materi pada pembelajaran Matematika. Hasil dari analisis tersebut kemudian digunakan sebagai bahan untuk membuat kuesioner/angket analisis kebutuhan.

Kuesioner analisis kebutuhan ini diberikan kepada peserta didik kelas II-A dan guru kelas. sebelum diuji keefektifan kuesioner ini akan divalidasi terlebih dahulu oleh para ahli yaitu, ahli materi dan ahli media. Dengan adanya kuesioner atau angket kelayakan produk yang akan dicapai sesuai dengan penilaian yang telah diujikan serta untuk mengetahui kelayakan instrumen sebelum digunakan. Selanjutnya pada tahap pengumpulan data dari kelas dan studi literatur yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk tertentu yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut. Data yang dikumpulkan digunakan sebagai bahan untuk perancangan produk yang mampu mengatasi masalah tersebut. Proses pengumpulan data dilakukan peneliti yaitu dengan cara observasi dan wawancara terhadap guru kelas II MI Al-Muslimin tentang mengembangkan Media papan Baper (Batang Perkalian) materi perkalian yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Hasil pengumpulan data digunakan sebagai bahan pertimbangan pengembangan Media papan Baper (Batang Perkalian) Materi Perkalian.

Pada tahap ini peneliti melakukan tahap potensi dan masalah untuk menentukan kebutuhan baik guru maupun peserta didik dalam pembelajaran yang akan berlangsung.

Informasi yang didapat berdasarkan hasil data wawancara dan observasi dengan guru kelas II-A MI Al-Muslimin. Bahwa kurangnya kreatifitas guru dalam mengembangkan media pembelajaran serta peserta didik merasa kesulitan dalam memahami isi materi pada pembelajaran Matematika. Hasil dari analisis tersebut kemudian digunakan sebagai bahan untuk membuat kuesioner/angket analisis kebutuhan.

Kuesioner analisis kebutuhan ini diberikan kepada peserta didik kelas II-A dan guru kelas. sebelum diuji keefektifan kuesioner ini akan divalidasi terlebih dahulu oleh para ahli yaitu, ahli materi dan ahli media. Dengan adanya kuesioner atau angket kelayakan produk yang akan dicapai sesuai dengan penilaian yang telah diujikan serta untuk mengetahui kelayakan instrumen sebelum digunakan. Selanjutnya pada tahap pengumpulan data dari kelas dan studi literatur yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk tertentu yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut. Data yang dikumpulkan digunakan sebagai bahan untuk perancangan produk yang mampu mengatasi masalah tersebut. Proses pengumpulan data dilakukan peneliti yaitu dengan cara observasi dan wawancara terhadap guru kelas II MI Al-Muslimin tentang mengembangkan Media papan Baper (Batang Perkalian) materi perkalian yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Hasil pengumpulan data digunakan sebagai bahan pertimbangan pengembangan Media papan Baper (Batang Perkalian) Materi Perkalian.

Penelitian ini menggunakan statistic deskriptif sesuai dengan prosedur pengembangan yang telah dilakukan. Menurut Sugiyono (2017:147) statistic deskriptif adalah statistic yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Studi lapangan merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan perencanaan pengembangan media pembelajaran BAPER (Batang Perkalian). Adapun langkah pertama yang harus ditempuh sesuai dengan model ADDIE. Pertama, Analysis. Kedua, Design. Ketiga, Development. Keempat, Implementation. Kelima, Evaluation. Pembahasan dari tahapan-tahapan sebagai berikut :

Pada tahap analisis ini merupakan langkah pertama yang harus dilakukan dalam melakukan penelitian. Adapun tujuan dari tahap analisis untuk mengetahui suatu kebutuhan yang diperlukan siswa dengan melalui tahap analisis kinerja dan analisis kebutuhan.

Tahap analisis kinerja memiliki tujuan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi pada tema 2 subtema 1 terutama pada materi perkalian siswa kelas II di MI Al-Muslimin. Hasil observasi dan wawancara guru yang dilakukan menunjukkan bahwa media pembelajaran yang masih kurang menarik, terlalu kecil, masih banyak siswa yang belum mempunyai media pembelajaran, serta model pembelajaran yang dilakukan guru terlalu monoton. Hal tersebut sangat mempengaruhi pemahaman dan hasil belajar siswa.

Tahap yang dilakukan berikutnya tahap analisis kebutuhan. Analisis kebutuhan ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dan mengatasi permasalahan yang dihadapi siswa. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik dan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk menjelaskan materi perkalian. Adanya permasalahan tersebut perlu pengembangan media pembelajaran yang menarik untuk meningkatkan pemahaman yang maksimal dan memperoleh hasil yang maksimal.

#### **D. SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil akhir validasi ahli media persentase nilai akhir 80%. Persentase yang diperoleh tersebut dapat dikategorikan valid dan dapat digunakan. Sedangkan hasil dari validasi ahli materi menunjukkan persentase 90% dapat dikategorikan media sangat valid dan dapat digunakan untuk membantu kegiatan dan proses pembelajaran. Hasil

tersebut dapat disimpulkan bahwa persentase dari hasil dari validasi ahli media dan materi memperoleh 85% dapat dikatakan sangat valid. Kepraktisan media pembelajaran dapat dilihat dari angket respon guru. Hasil dari respon guru menunjukkan persentase nilai 90%. Dapat dikategorikan media pembelajaran sangat valid dan praktis.

Sebuah media yang digunakan untuk menyampaikan suatu materi akan sangat dibutuhkan ketika peserta didik mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran. Pendidik juga akan lebih mudah menyampaikan materi jika seorang pendidik menyampaikan menggunakan media yang sesuai dengan kebutuhan. Sehingga berdasarkan hal ini, diharapkan guru dapat semakin kreatif dalam membuat dan menggunakan media pembelajaran.

### UCAPAN TERIMA KASIH

1. Ketua STIT Rakeyan Santang, yang telah mendanai kegiatan penelitian ini sehingga terlaksana dengan baik
2. Ketua Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) STIT Rakeyan Santang yang telah mengizinkan kegiatan penelitian ini sehingga terlaksana dengan baik.
3. Ketua Program Studi PGMI STIT Rakeyan Santang yang telah membantu kegiatan penelitian ini sehingga terlaksana dengan baik.
4. Kepada keluarga keluarga dirumah atas semua dukungannya.
5. Kepada teman-teman kampus STIT Rakeyan Santang yang telah banyak membantu dan semua orang yang telah membantu kami.

### DAFTAR RUJUKAN

- Arifudin, O. (2020). *Psikologi Pendidikan (Tinjauan Teori Dan Praktis)*. Bandung : Widina Bhakti Persada.
- Arifudin, O. (2021). *Media Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini*. Bandung : Widina Bhakti Persada.
- Arifudin, O. (2022). *Perkembangan Peserta Didik (Tinjauan Teori-Teori Dan Praktis)*. Bandung: CV Widina Media Utama.
- Bahri, A. S. (2021). *Pengantar Penelitian Pendidikan (Sebuah Tinjauan Teori dan Praktis)*. Bandung : Widina Bhakti Persada.
- Daryanto. (2012). *Media Pembelajaran*. Jakarta : CV. Yrama Widya.
- Fatimah. (2020). Pengembangan Media Katela Untuk Operasi Hitung Perkalian Pada Siswa 2 Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 4(3), 526-532.
- Hanafiah, H. (2022). Implementation Of Character Strengthening In Boarding School Students. *International Journal of Education and Digital Learning (IJEDL)*, 1(2), 49–54.
- Mashuri. (2019). *Media Pembelajaran Matematika*. Jakarta: CV. Budi Utama.
- Mayasari, A. (2021). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Akademik Berbasis Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Mutu Pelayanan Pembelajaran di SMK. *JIIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(5), 340–345.
- MF AK. (2021). *Pembelajaran Digital*. Bandung : Widina Bhakti Persada.
- Nurfadilah. (2020). *Kemandirian Belajar Siswa Dalam Proses Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Media Abadi.
- Rahayu, Y. N. (2020). *Program Linier (Teori Dan Aplikasi)*. Bandung : Widina Bhakti Persada.
- Sanjaya, W. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Prenada Media Group.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung : CV. Alfabeta.
- Sulaeman, D. (2022). Implementasi Media Peraga dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 71–77.

- Syazali. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 179–189.
- Ulfah, U. (2019). Peran Konselor Dalam Mengembangkan Potensi Peserta Didik. *Jurnal Tahsinia*, 1(1), 92–100.