



## Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran PAPINKA (Papan Pintar Perkalian) pada Materi Perkalian di Kelas III SDN Tiron 4

Riska Sri Rahayu<sup>1</sup>, Mumun Nurmilawati<sup>2</sup>

Universitas Nusantara PGRI Kediri

[riskasri457@gmail.com](mailto:riskasri457@gmail.com)<sup>1</sup>, [mumunnurmilawati8@gmail.com](mailto:mumunnurmilawati8@gmail.com)<sup>2</sup>

### ABSTRACT

Multiplication is a topic that is very difficult for most students to understand. Teachers should be able to apply different learning styles in teaching multiplication to students, so that students can understand it more easily and quickly. Multiplication is a science that students must understand so that multiplication can later be applied in everyday life. In mathematics learning, especially in multiplication material, teachers have not implemented appropriate learning media so that students find it difficult in multiplication material. This research aims to 1) analyze the need for learning media,. This type of research is quantitative descriptive. Data collection was carried out through interviews and distributing questionnaires to teachers and students. This research was conducted at SDN Tiron 4, Kediri city by conducting interviews with class III teachers and distributing questionnaires to 22 class III students. Based on the needs questionnaire, the PAPINKAN (Multiplication Smart Board) learning media is needed by students and teachers, and learning is approved for development.

**Keywords:** Needs Analysis, Intrructional Media, Multiplication smart board, Multiplication

### ABSTRAK

Perkalian adalah topik yang sangat sulit dipahami oleh sebagian besar siswa. Guru hendaknya mampu menerapkan gaya pembelajaran berbeda dalam mengajarkan perkalian kepada siswa, agar siswa lebih mudah dan cepat dalam memahaminya. Perkalian merupakan ilmu yang harus dipahami siswa agar perkalian nantinya dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pada pembelajaran matematika terutama materi perkalian guru belum penerapan media pembelajaran yang tepat sehingga siswa merasa sulit dalam materi perkalian. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan terhadap media pembelajaran. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan penyebaran angket terhadap guru dan siswa. Penelitian ini dilakukan di SDN Tiron 4 kota Kediri dengan melakukan wawancara kepada guru kelas III dan penyebaran angket kepada siswa kelas III sebanyak 22 siswa. Berdasarkan angket kebutuhan tersebut media pembelajaran PAPINKAN (Papan Pintar Perkalian) dibutuhkan oleh siswa dan guru, serta pembelajaran disetujui untuk dikembangkan.

**Kata Kunci:** Analisis Kebutuhan, Media Pembelajaran, Papan Pintar Perkalian, Perkalian

### PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika adalah mata pelajaran yang umumnya ada dari Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi. Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang ada di sekolah dasar. Itu diajarkan kepada siswa di tingkat SD untuk membangun kemampuan berpikir logis, kritis, analitis, sistematis, dan kreatif serta kemampuan bekerja sama (Saputro, 2018). Sundayana (2016) menyatakan bahwa matematika adalah salah satu dari sejumlah mata pelajaran yang sangat penting dalam jenjang pendidikan.



Pembelajaran Matematika selalu terkait dalam kehidupan sehari-hari, jadi penting untuk mengajarkannya di setiap jenjang pendidikan. Selain itu, matematika dapat diajarkan secara informal di taman kanak-kanak sejak usia dini. Belajar matematika adalah syarat yang diperlukan untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan berikutnya. Karena matematika mengajarkan kita berpikir kritis, kreatif, dan aktif. Karena matematika adalah konsep abstrak, kita harus memahami konsep dasar matematika sebelum menggunakan simbol. Pelajaran matematika, terutama perkalian, sangat relevan untuk kehidupan sehari-hari.

Menurut Pranabhakti & Ulfa (2020), matematika yaitu ilmu yang tidak dapat dibuktikan kebenarannya karena dilandasi oleh pemikiran murni, khususnya sistem pembuktian matematis terpadu. Siswa harus bisa mempunyai kemampuan pemecahan permasalahan matematika yang kuat agar mampu berhasil (Nuraini et al., 2020). Operasi perkalian adalah salah satu mata pelajaran yang dianggap menantang oleh sebagian besar siswa sekolah dasar (Wijaya & Yadewani, 2022). Konsep operasi hitung pada perkalian sering disalah pahami oleh sebagian besar siswa sekolah dasar.

Dalam pembelajaran matematika mempunyai materi yang salah satunya yaitu pada materi perkalian, materi tersebut dianggap oleh beberapa siswa sebagai materi yang dirasa membosankan, sebenarnya sangat penting untuk dipelajari. Menurut Ika Ratih (2016), perkalian adalah mata pelajaran yang harus dipelajari oleh siswa. Proses penanaman esensial materi ini cukup lama. Siswa sering mengalami kesulitan bahkan jika sudah disajikan dalam soal cerita. Oleh karena itu, berbagai upaya dilakukan untuk meningkatkan kualitas pelajaran, terutama materi perkalian matematika. Salah satu cara untuk melakukannya adalah dengan menggunakan media yang tepat.

Bedasarkan hasil observasi dan wawancara di SDN Tiron 4, peneliti menemukan beberapa permasalahan yang terdapat di SD tersebut diantaranya, permasalahan yang terjadi di SDN Tiron 4 yaitu kurangnya adanya pengembangan media pembelajaran dalam pembahasan materi perkalian pada pembelajaran matematika. Hal ini dapat terjadi dikarenakan kebanyakan guru disana dalam proses pembelajarannya hanya sekedar ceramah dalam menyampaikan materi sehingga siswa menjadi kurang begitu tertarik dalam pembelajaran dan sebagian siswa tidak fokus dalam mendengarkan pengarahan materi dari guru, karena terlalu asyik dengan dunianya sendiri.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas 3 di SDN Tiron 4. Permasalahan yang dihadapi oleh guru saat proses mengajar yaitu yang pertama, terkait dengan materi yang sulit di kuasi oleh sebagian besar siswa pada mata pelajaran matematika, diperoleh bahwa sejauh ini materi yang masih sulit dipahami oleh siswa yaitu materi perkalian. Berdasarkan hasil wawancara siswa kelas 3 SDN Tiron 4 dalam pembelajaran matematika materi perkalian terdapat 94% siswa mengatakan masih kesulitan dalam pembelajaran matematika terutama pada materi perkalian, Dalam hal ini



siswa kebanyakan masih mengalami kesulitan untuk mengoperasikan perkalian. Permasalahan yang dialami guru yang kedua yaitu, banyak siswa yang tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran sehingga siswa belum sepenuhnya menguasai pembelajaran matematika terutama pada materi perkalian. Permasalahan yang ketiga yaitu, keterbatasannya penggunaan media pembelajaran matematika yang menarik bagi siswa untuk mempelajari materi perkalian. Dalam proses pembelajaran guru masih menggunakan buku paket saja dan belum menggunakan media pembelajaran sehingga proses pembelajaran tampak membosankan dan siswa kurang memperhatikan materi yang disampaikan.

Salah satu media pembelajaran untuk mengatasi permasalahan belajar matematika pada materi perkalian adalah dengan menggunakan media PAPINKA (Papan Pintar Perkalian) alasan dengan menggunakan media tersebut di kelas rendah, yaitu di kelas 3 SDN Tiron 4 yaitu menjadikan siswa memahami perkalian sejak duduk di kelas rendah, baik memahami dari segi konsep maupun cara menghitung perkalian dengan benar. Menurut Sintawati (2017), hal yang mendasar dan penting dalam matematika adalah kemampuan dalam memahami konsep.

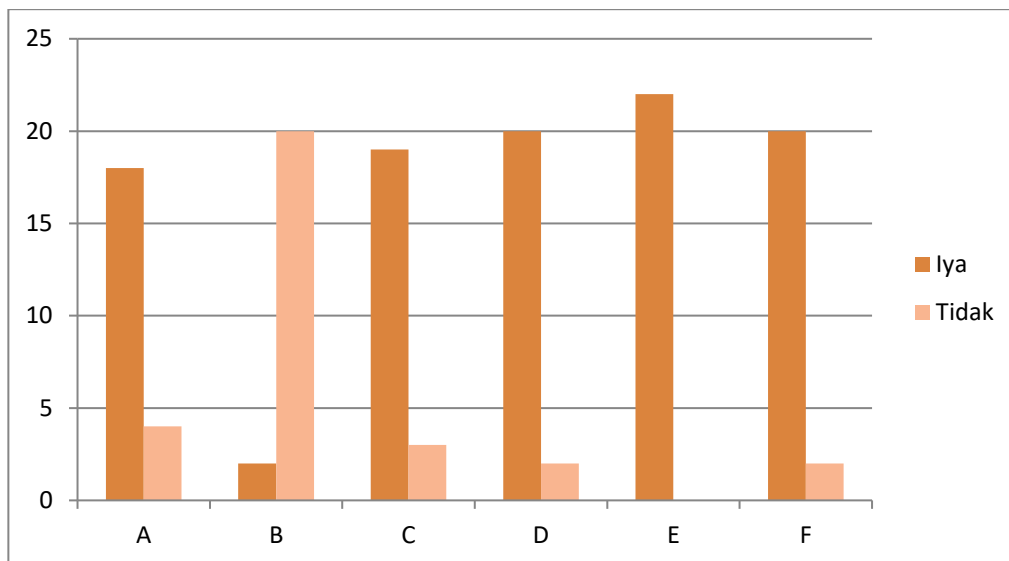
Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kebutuhan terhadap media pembelajaran.

## METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian dilakukan pada tanggal 22 Mei 2024. Subjek penelitian ini yang digunakan adalah guru kelas III SDN Tiron 4 dan siswa kelas III SDN Tiron 4 yang berjumlah 22 siswa. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah wawancara dan angket, angket disebar pada 22 siswa kelas III SDN Tiron 4 berupa angket terbuka. Teknik analisis data yang digunakan adalah berupa presentase.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukannya observasi langsung di SDN Tiron 4 terutama pada kelas III dengan berupa wawancara dan angket kepada kelas III, diperoleh berupa grafik yang diperoleh dari SDN Tiron 4, dapat dilihat pada Gambar 1. Komponen yang digunakan dalam angket siswa meliputi, (A) apakah anda kesulitan dalam mempelajari materi perkalian, (B) apakah guru pernah menggunakan media dalam pembelajaran matematika materi operasi hitung bilangan perkalian?, (C) apakah kamu tertarik dengan proses belajar dengan menggunakan media? (D) apakah kamu memerlukan media pembelajaran guna memudahkan pada saat proses pembelajaran pada materi perkalian?, (E) dengan guru menggunakan media pembelajaran, apakah kamu merasa senang dalam mengikuti proses pembelajaran?, (F) apakah anda senang belajar perkalian dengan menggunakan media?.



**Grafik 1. Hasil Jawaban Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran Siswa Kelas III SDN Tiron 4.**

Berdasarkan hasil angket yang telah disebarkan kepada siswa kelas III SDN Tiron 4, pada poin dapat disimpulkan bahwa dari 22 siswa, ada 18 siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami operasi hitung bilangan perkalian yang disampaikan oleh guru. Pada poin B diketahui bahwa dari 22 siswa, ada 20 siswa mengatakan bahwa guru belum menggunakan media dalam pembelajaran berlangsung. Pada poin C diketahui bahwa dari 22 siswa, ada 19 anak yang tertarik dan membutuhkan media pembelajaran untuk memudahkan mereka dalam berhitung perkalian. Pada poin D dari 20 anak memerlukan media pembelajaran guna menunjang keberhasilan belajar mereka terutama pada operasi hitung bilangan perkalian. Pada poin E terdapat keseluruhan siswa yang berjumlah 22 siswa yang merasa senang apabila guru menggunakan media pembelajaran dalam proses belajarnya. Yang terakhir pada poin F ada 20 anak yang merasa senang dan antusias ketika belajar matematika materi perkalian dengan menggunakan media.

Komponen yang digunakan dalam analisis kebutuhan guru meliputi, (1) Kurikulum apa yang Bapak/Ibu gunakan dalam proses pembelajaran di kelas III?, (2) Menurut Bapak/Ibu materi apa yang dirasa sulit diserap oleh kebanyakan siswa di kelas III?, (3) Apakah ada kesulitan ketika Bapak/Ibu menjelaskan perkalian pada peserta didik? (4) Saat proses menjelaskan materi pembelajaran Bapak/Ibu apakah menggunakan media pembelajaran? Jika iya, media apa yang digunakan?, (5) Bahan ajar apa yang biasa digunakan pada saat proses pembelajaran?. Analisis kebutuhan yang dilakukan kepada guru kelas III SDN Tiron 4 mendapatkan hasil yang dapat dilihat pada tabel 1.



Tabel 1 tabel wawancara guru kelas III

No	Pertanyaan Peneliti	Jawaban
1	Kurikulum apa yang Bapak/Ibu gunakan dalam proses pembelajaran di kelas III?	Kurikulum 2013
2	Menurut Bapak/Ibu materi apa yang dirasa sulit diserap oleh kebanyakan siswa di kelas III?	Matematika materi Perkalian
3	Apakah ada kesulitan ketika Bapak/Ibu menjelaskan perkalian pada peserta didik?	Ada, sebagian besar siswa masih bingung cara mengoperasikan bilangan perkalian
4	Saat proses menjelaskan materi pembelajaran Bapak/Ibu apakah menggunakan media pembelajaran? Jika iya, media apa yang digunakan?	Iya menggunakan media tetapi hanya stik saja
5	Bahan ajar apa yang biasa digunakan pada saat proses pembelajaran?	Buku paket, LKPD, LKS

Berdasarkan hasil wawancara pada guru kelas III SDN Tiron 4, diperoleh bahwa guru kelas III masih menggunakan kurikulum 2013. Pada saat proses pembelajaran yang sulit dipahami oleh siswa yaitu pada pembelajaran matematika, guru menyampaikan sebagian besar peserta didik merasa kesulitan pada operasi hitung bilangan perkalian. Pada saat proses pembelajaran tersebut guru menggunakan media namun hanya dengan media stik saja. Guru juga memberi tahu bahwa bahan ajar yang digunakan sebagai acuan mengajar mereka yaitu menggunakan buku paket, lkp, dan buku lks.

Hal ini juga didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh : 1) Sadiman dalam (Ulfah, 2013) menyatakan bahwa Papan Pintar Perkalian adalah alat pembelajaran yang efektif yang dapat menyampaikan pesan ke target. PAPAN, juga dikenal sebagai Papan Pintar Perkalian, adalah media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan materi perkalian dengan tujuan meningkatkan pemahaman dan minat siswa dalam proses belajar. 2) Menurut Kamaladani, 2021 Pengembangan Media Papan Pintar dapat Meningkatkan Motivasi Peserta didik Pada Proses Pembelajaran di Kelas 1.. 3) Menurut Mutayasilla Nur Azizah, dkk. (2022) hasil penelitiannya pengembangan media papan pintar perkalian menunjukkan sangat efektif digunakan dalam pembelajaran tematik tema 3 subtema 4 pelajaran 1. 4) Menurut Ambaria, dkk. (2023) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran sangat efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar mata pelajaran matematika.

Dari hasil observasi, wawancara, penyebaran angket, dan didukung oleh penelitian terdahulu maka diperlukan adanya pengembangan dan pembuatan media pembelajaran PAPAN (Papan Pintar Perkalian), media ini berupaya guna membantu peserta didik yang kesulitan dalam operasi hitungan bilangan perkalian. Melalui media ini siswa dapat terbantu untuk



memahami proses hitung operasi perkalian dengan mudah.

Menurut Sudjana dan Rivai (Maghfi dan Suyadi, 2020: 163), beberapa keuntungan dari menggunakan papan pintar perkalian dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut: (1) Dalam proses pembelajaran akan lebih menarik minat siswa, terutama untuk belajar konsep operasi hitung bilangan perkalian, (2) Siswa menjadi mudah dalam memahami materi pembelajaran, terutama pada materi perkalian, (3) Konsep pengajaran menjadi lebih beragam sehingga siswa tidak bosan, (4) Siswa menjadi lebih aktif dalam kegiatan belajar.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SDN Tiron 4 dengan melakukan observasi, wawancara, dan penyebaran angket, didapatkan hasil bahwa kelas III membutuhkan pembuatan dan pengemangan media pembelajaran untuk mempermudah dalam memahami pembelajaran matematika materi perkalian. Media yang dibutuhkan yaitu berupa media pembelajaran PAPINKA (Papan Pintar Perkalian).

## DAFTAR RUJUKAN

- Ambaria A., Mumun N., & Farida N. (2023). Analisis Validasi dan Kepraktisan Pengembangan Media Pembelajaran Papan Pecahan pada Siswa Kelas 2 Sekolah Dasar Kecamatan Semen : *Efektor* 10 (2), 274-284.
- Kamalidi, "Pengembangan Media Pembelajaran Papan Pintar Untuk Meningkatkan Motivasi Peserta Didik Pada Tema 7 Subtema 2 Pembelajaran 5 Di Kelas 1 Sekolah Dasar", (Skripsi Universitas Muhammadiyah Mataram, 2021), 25.
- Linda Febrianingrum. (2022). Peran Media Papan Perkalian Terhadap Hasil Belajar Matematika materi Perkalian Kelas SD : *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 2 (2), 277-284.
- Nuraini, N., Maimunah, M., & Roza, Y. (2020). Perangkat Pembelajaran Model Problem Based Learning Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Materi Aritmatika Sosial. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(3), 799.
- Parnabhakti, L., & Ulfa, M. (2020). Perkembangan Matematika dalam Filsafat dan Aliran Formalisme yang Terkandung dalam Filsafat Matematika. In *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)* (Vol. 1, Issue).



- Saputro, Henggang Bara. 2018. Pengembangan Modul Matematika Dengan Pendekatan Kontekstual pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Untuk Mahasiswa PGSD UAD. *JPSD*, Vol.5 No. 1, hlm 53-61
- Sundayana, Rostina. 2016. *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta
- Sintawati, Mukti. 2017. Pengembangan Modul Berbasis Penemuan Terbimbing Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Bagi Mahasiswa PGSD UAD. *JPSD*, Vol. 3, No. 2, hlm. 24-33.
- Wijaya, R., & Yadewani, D. (2022). Pelatihan Perkalian Bilangan Dasar Dengan Metode Jarimatika: Belajar Menjadi Menyenangkan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Akademisi*, 1(2).