



## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Dalam pendidikan, terdapat salah satu mata pelajaran yakni Matematika yang wajib dipelajari baik ditingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi dikarenakan pengaplikasiannya banyak bermanfaat untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan.<sup>1</sup> Selain itu, matematika adalah suatu bidang ilmu yang mempelajari tentang perhitungan, pengkajian, kemampuan berpikir secara logika dan kritis analitis serta sistematis. Mempelajarinya memerlukan cara sendiri karena matematika bersifat khas yaitu: abstrak, konsisten, hierarki dan berpikir deduktif.<sup>2</sup>

Penelitian terdahulu mengemukakan bahwa motivasi belajar siswa meningkat karena media dan metode yang beragam. Penelitian ini dikemukakan oleh Kamaladini, Arsyad Abd Gani dan Nursina Sari bahwa diperoleh data persentasi rata-rata hasil validasi media sebesar 97,45% dengan kategori kriteria “Sangat Layak”, sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran papan pintar sangat valid untuk diterapkan.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup>Nina Agustyaningrum, Paskalia Pradanti, Yuliana, “Teori Perkembangan Piaget dan Vygotsky: Bagaimana Implikasinya dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar?”, *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, Vol 5 No 1 Oktober 2022, Hal 569. Lihat di <https://journal.upp.ac.id/index.php/absis/article/view/1440>, diakses pada 12 Maret 2024.

<sup>2</sup>Erna Yayuk, *Pembelajaran Matematika SD* (Malang: UMM Press, 2019), 1. Lihat di [https://books.google.com/books/about/pembeajaran\\_matematika\\_sekah\\_dasar](https://books.google.com/books/about/pembeajaran_matematika_sekah_dasar), diakses pada 12 Maret 2024.

<sup>3</sup>Kamaladini, Arsyad Abd Gani, Nursina Sari, “Pengembangan Papan Edukasi Pintar Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar”, *Seminar Nasional Paedagoria Volume 1 September 2021*, 97. Lihat di <http://journal.ummat.ac.id/index.php/fkip/article/view/5693>, diakses pada 12 Maret 2024.

Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa media dan metode dapat mempengaruhi peningkatan motivasi belajar pada siswa. Permasalahan yang ditemukan oleh peneliti saat dilapangan terlihat siswa yang kurang antusias ketika pembelajaran berlangsung yakni: siswa tidak memperhatikan guru dan ada yang bermain saat pembelajaran.<sup>4</sup> Selain itu, peneliti melakukan wawancara pada guru bahwa terdapat 4 anak memiliki motivasi kurang, sedangkan 16 anak memiliki motivasi cukup. Jadi, belum terdapat siswa yang memiliki motivasi tinggi dalam belajar.<sup>5</sup>

Dari permasalahan di sekolah tersebut, peneliti mengambil alternatif dengan mengembangkan media pembelajaran Kotak Pilah Kali Bagi (Kolah Kaligi). Media pembelajaran ini dikembangkan guna diuji keefektifannya dalam proses pembelajaran dengan melakukan uji coba di Madrasah Ibtidaiyah Darul Ulum 3 Ngumpul Jogoroto Jombang khususnya kelas II A. Maka dari itu, penelitian ini sangat penting karena berguna untuk meningkatkan motivasi belajar siswa serta mempermudah pemahaman siswa terhadap materi Perkalian dan Pembagian dasar pada pembelajaran Matematika.

## **B. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian adalah sebuah batasan permasalahan yang diambil. Ruang lingkup secara rinci adalah sebagai berikut:

---

<sup>4</sup>Hidayatus Sholikhah, *Pengamatan*, Jombang, 17 Maret 2024.

<sup>5</sup>Hidayatus Sholikhah, *Wawancara*, Jombang, 04 Desember 2023.



1. Fokus penelitian ini berfokus pada pengembangan Kolah Kaligi yang dikembangkan pada mata pelajaran Matematika.
2. Mata pelajaran yang dipilih oleh peneliti adalah pelajaran Matematika materi perkalian dan pembagian. Pada kelas dasar perhitungan sangatlah penting dalam Matematika, maka perlu adanya kesan berhitung yang menyenangkan.
3. Lokasi penelitian ini di Madrasah Ibtidaiyah Darul Ulum 3 Ngumpul Jogoroto Jombang, yang berjarak 1,9 Km dari Unipdu. Ditinjau dari letak geografis sekolah ini terletak di area perkampungan.
4. Subjek penelitian ini adalah siswa Kelas II A Madrasah Ibtidaiyah Darul Ulum 3 Ngumpul Jogoroto Jombang dengan jumlah 20 siswa anak yang terdiri dari 8 siswi perempuan dan 12 siswa laki-laki.
5. Durasi penelitian ini dilaksanakan selama tujuh bulan, terhitung sejak 18 November 2023 sampai dengan 28 Juni 2024 dengan gambaran kegiatan sebagai berikut:

Tabel 1  
Rencana Kegiatan Penelitian

No	Nama Kegiatan	2023								2024																			
		Nov				Des				Januari				Februari				Maret				April				Mei			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Observasi awal ke lapangan	✓	✓																										
2	Bimbingan penyusunan proposal			✓	✓	✓	✓	✓																					
3	Ujian proposal								✓																				
4	Bimbingan revisi proposal									✓																			
5	Observasi kelengkapan									✓																			
6	Mendesain media										✓	✓																	
7	Validasi media												✓																
8	Validasi materi												✓																
9	Validasi media dan materi												✓																
10	Uji coba 1													✓															
11	Uji coba 2														✓														
12	Bimbingan skripsi P 1															✓	✓	✓	✓										
13	Bimbingan skripsi P 2																			✓	✓	✓	✓						
14	Bimbingan artikel P 1																										✓		
15	Bimbingan artikel P 2																										✓		
16	Ujian skripsi dan artikel																											✓	
17	Bimbingan revisi skripsi dan																											✓	



### **C. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa fokus pengembangan penelitian media Kolah Kaligi dalam pembelajaran Matematika siswa MI kelas 2?
2. Bagaimana prosedur pengembangan media Kolah Kaligi dalam pembelajaran Matematika siswa MI kelas 2?
3. Bagaimana tingkat validitas dan efektivitas media Kolah Kaligi dalam pembelajaran Matematika siswa MI kelas 2?
4. Bagaimana kendala/hambatan penerapan media Kolah Kaligi dalam pembelajaran Matematika siswa MI kelas 2?

### **D. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

1. Tujuan penelitian
  - a. Menemukan fokus pengembangan media Kolah Kaligi dalam kegiatan pembelajaran Matematika siswa MI.
  - b. Mendeskripsikan prosedur pengembangan media Kolah Kaligi dalam kegiatan pembelajaran Matematika siswa MI.
  - c. Mendeskripsikan tingkat validitas media Kolah Kaligi dalam kegiatan pembelajaran Matematika siswa MI.
  - d. Mendeskripsikan efektivitas media Kolah Kaligi dalam kegiatan pembelajaran Matematika siswa MI.
  - e. Mendeskripsikan kendala/hambatan penerapan media Kolah Kaligi dalam kegiatan pembelajaran Matematika siswa MI.



## 2. Manfaat penelitian

- a. Manfaat Teoritis: hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan peneliti dan pembaca mengenai media Kolah Kaligi.
- b. Manfaat Praktis
  - 1) Bagi peserta didik, dapat meningkatkan minat belajar dengan memberikan kesan yang menyenangkan dalam pembelajaran Matematika.
  - 2) Bagi guru, sebagai salah satu bahan masukan yang bermanfaat sebagai motivasi media pembelajaran yang menarik sehingga siswa semangat belajar.
  - 3) Bagi sekolah, hasil penelitian ini memberikan referensi untuk menambah kualitas pembelajaran di sekolah.
  - 4) Bagi peneliti, sebagai landasan awal untuk pengetahuan dan keterampilan mengenai media pembelajaran yang bisa dijadikan bekal untuk mengajar.

## E. Penelitian Terdahulu

Peneliti terdahulu yang berhasil ditemukan oleh peneliti sebagai berikut:

1. Penelitian Winda Juniati dan Nur Hazizah pada tahun 2020. Penelitian ini menggunakan teknik penelitian studi literatus dengan hasil mendorong keberanian dan memberi dukungan atas usaha anak, membuat percaya diri



tanpa hilang rasa yakin dan menerima pendapat yang diberikan anak. Persamaan dan perbedaan penelitian ini yakni persamaan, menerapkan cara sorting, perbedaan, pada materi dan tingkat satuan.<sup>6</sup>

2. Penelitian Kamaladini, Arsyad Abd Gani dan Nursina Sari pada tahun 2021. Penelitian ini menggunakan teknik penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan hasil persentasi rata-rata hasil validasi media sebesar 97,45% dengan kategori kriteria “Sangat Layak”, sehingga disimpulkan sangat valid.<sup>7</sup>
3. Penelitian Mohammad Miftahuddin dan Farihatul Arofah pada tahun 2020. Penelitian ini menggunakan teknik rumus uji-t dengan hasil peningkatan yang signifikan dilihat dari perhitungan menggunakan SPSS dengan hasil nilai signifikan (2 failed)  $0,000 < 0,05$ , artinya hasil pre test dan post test mengalami perubahan yang signifikan.<sup>8</sup>
4. Penelitian Dwi Virgo Mulia Asmara, Dedi Kuswandi dan Abdur Rahman As'ari pada tahun 2020. Penelitian ini menggunakan teknik analisis studi pustaka yang berhubungan dengan penelitian, dengan hasil perolehan skor dan presentase yang dicapai memiliki taraf keberhasilan sangat baik dengan 97% kualifikasi menarik dan hasil post-test sebesar 100%. Persamaan dan

---

<sup>6</sup>Winda Juniati, dkk, “Permainan Sorting Color Dalam Meningkatkan Kemampuan Klasifikasi Pra-Matematika Di Taman Kanak-Kanak Islam Budi Mulia Padang”, *Jurnal Golden Age*, Vol 4, No 01 e-ISSN 2549-7367, 2023, hal 143-151. Lihat di <https://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/jga/article/view/2187>, diakses pada 28 Oktober 2023.

<sup>7</sup>Kamaladini, Arsyad Abd Gani, Nursina Sari, “Pengembangan Papan Edukasi Pintar Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar”, 97.

<sup>8</sup>Mohammad Miftahuddin, Farihatul Arofah, “Pengembangan Permainan Kartu Hitung Sebagai Media Pembelajaran Perkalian Pada Siswa Kelas IV”, *Inopendas Jurnal Ilmiah Kependidikan*, ISSN 2615-5443, Vol.3 No. 1, Februari 2020, Hal 108-116. Lihat di <https://jurnal.umk.ac.id/index.php/pendes/article/view/4525/0>. diakses pada 27 Oktober 2023.



perbedaan penelitian ini yakni persamaan, menerapkan pada materi perkalian dan pembagian, perbedaan, media yang berbeda.<sup>9</sup>

5. Penelitian Laily Nurmalia, Iswan, Amelia Prasanti, Hanifah Syahidah dan Mudirkah Azizah pada tahun 2022. Penelitian ini menggunakan teknik analisis kevalidan dan tahap analisis respon peserta didik dengan hasil validasi materi 80%, ahli bahasa 80%, ahli media 80%, hasil uji coba kelompok kecil 92% dan hasil coba kelompok besar 96%. Maka dapat disimpulkan bahwa media cukup efektif.<sup>10</sup>
6. Penelitian Ahmad Fajrun pada tahun 2021. Penelitian ini menggunakan teknik kevalidan dan tahap analisis respon peserta didik dengan hasil dari kelayakan produk 84,34%, hasil ahli materi 72,50%, hasil ahli media 93,3% dan hasil penilaian siswa 80,53%. Persamaan dan perbedaan penelitian ini yakni persamaan, menerapkan pada materi perkalian dan pembagian, perbedaan, media yang berbeda berbasis teknologi.<sup>11</sup>
7. Penelitian Dewi Fatimah, Murtono dan Su'ud pada tahun 2020. Penelitian ini menggunakan teknik analisis kuantitatif dan analisis kualitatif dengan hasil penelitian menunjukkan ada perbaikan nilai yang bagus dari siklus yang sudah dilakukan. Persamaan dan perbedaan penelitian ini yakni

---

<sup>9</sup>Dwi Virgo Mulia Asmara, dkk, "Pengembangan Media Kobaki pada Materi Perkalian dan Pembagian untuk Siswa Kelas II Sekolah Dasar" *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, EISSN: 2502-471X, Volume: 5 Nomor: 12 Bulan Desember Tahun 2020, Hal 1839-1847. Lihat di <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/>, diakses pada 27 Oktober 2023.

<sup>10</sup>Laila Nurmalia, Iswan Iswan, dkk, "Pengembangan Media Pembelajaran Pocket Book Matematika SD Materi Perkalian, Pembagian dan Mata Uang Kelas II", (*Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ, 2022*). Lihat di <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaslit/article/view/14218>, diakses pada 26 Oktober 2023.

<sup>11</sup>Ahmad Fajrun, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Dan Pembagian Berbasis Articulate Storyline 3 Untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar" (Skripsi, UNUGHA Cilacap, 2021), 174.



persamaan, menerapkan pada materi perkalian dan pembagian, perbedaan, media yang berbeda.<sup>12</sup>

8. Penelitian Ni Putu Wika Yunanda Pradiani, Muhammad Turmuzi dan Asri Fauzi pada tahun 2023. Penelitian ini menggunakan teknik analisis kuantitatif dan analisis kualitatif dengan hasil dari aspek keefektifan memperoleh hasil 93,10% dapat menyatakan media “sangat efektif”.<sup>13</sup>
9. Penelitian Hasna Nur Afifah dan Meita Fitriana Wati pada tahun 2021. Penelitian ini menggunakan teknik analisis kuantitatif dan analisis kualitatif dengan hasil penelitian menunjukkan skor 60 “Sangat baik” sehingga media Panlintermatika layak dan dapat digunakan.<sup>14</sup>
10. Penelitian Annisa Dwi Kurniawati, Tunjung Genarsih dan Maulida Nurhidayati pada tahun 2023. Penelitian ini menggunakan teknik Quantitative research and random sampling techniques determined the subjects of this study dengan hasil in the correlation test between personality type and motivation f mathematics education students, the significace value was 0.005, which was less than 0.05.<sup>15</sup>

<sup>12</sup>Dewi Fatimah, dkk, “Pengembangan Media Katela untuk Operasi Hitung Perkalian pada Siswa 2 Sekolah Dasar”, *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, Vol 4, No. 3, 526-532. Lihat di <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/jjl/article/view/29741>, diakses pada 27 Oktober 2023.

<sup>13</sup>Ni Putu Wika Yunanda Pradiani, “Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Materi Bangun Ruang Pada Muatan Pembelajaran Matematika Kelas V Sekolah dasar”, *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* Volume 8, Nomor 3, ISSN (Print):2502-7069; ISSN (Online): 2620-8326, 2023. Lihat di <https://www.jipp.unram.ac.id/index.php/jipp/article/view/1503>, diakses pada 05 Desember 2023.

<sup>14</sup>Hasna Nur Afifah, dkk, “Pengembangan Media Panlintermatika (Papan Perkalian Pintar Matematika) Materi Perkalian untuk Siswa Sekolah Dasar”, *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 2, No. 1, Mei, 2021, hal 41-47. Lihat di <https://ejournal.uindiksha.ac.id/index.php/jjl/article/view/29741>, diakses pada 27 Oktober 2023.

<sup>15</sup>Annisa Dwi Kurniawati, Tunjung Genarsih, Maulida Nurhidayati, “Motivation to Learn Mathematics on Different Personality Types”, *Sainstek: Jurnal Sains Dan Teknologi*, Vol 15 No 1 ISSN: 2085-8019 (p) ISSN: 2580-278X (e) pp: 36-43. Lihat di



## F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan penelitian ini terbagi dalam lima bab yakni sebagai berikut:

- Bab I: Pendahuluan; terdiri dari latar belakang, ruang lingkup penelitian, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, penelitian terdahulu, dan sistematika pembahasan.
- Bab II: Landasan Teori; berisi tinjauan tentang media, dan media Kolah Kaligi.
- Bab III: Metode penelitian; bab ini berisi tentang desain penelitian, subjek penelitian, metode pengumpulan data, dan teknik analisis data.
- Bab IV: Hasil penelitian dan pembahasan; yang berisi tentang gambaran lokasi penelitian, penyajian dan penelitian dan pembahasan, serta kesimpulan data.
- Bab V: Penutup; berisi tentang kesimpulan dan saran.

