

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah hak yang dimiliki oleh setiap warga Negara Kesatuan Republik Indonesia. Untuk mencapai pemerataan, penting adanya pengembangan sarana dan prasarana pendidikan, baik melalui pembangunan fasilitas baru maupun perbaikan terhadap bangunan yang sudah ada. Tujuan Pendidikan nasional berdasarkan Pancasila dan UUD Tahun 1945, tercantum dalam undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional. Undang-Undang ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan serta membentuk karakter dan guna mencerdaskan kehidupan bangsa. Bertujuan untuk mengoptimalkan potensi peserta didik agar menjadi individu yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berpengetahuan, kreatif, mandiri, serta menjadi warga yang demokratis dan bertanggung jawab.¹

Pendidikan pada dasarnya bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Setiap individu memiliki kewajiban untuk menyalurkan pengetahuannya demi meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Melalui kegiatan pembelajaran di sekolah, Pendidikan sangat penting untuk mengasah keterampilan peserta didik agar mampu bersaing. Pendidikan dapat dipahami sebagai proses perubahan sikap dan perilaku peserta didik, yang bertujuan untuk mengembangkan potensi yang dimiliki melalui proses belajar mengajar. Kegiatan belajar mengajar yaitu suatu proses berkelanjutan yang bertujuan agar

¹ Anung Siwi Prabandari, "Implementasi Pendidikan Karakter Di Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)* 2, no. 1 (2020): 68–71.

peserta didik dapat memahami materi dengan baik. Banyak faktor yang berkontribusi terhadap keberhasilan pembelajaran ini, termasuk peran guru, peserta didik, lingkungan sekolah, orang tua, sarana dan prasarana yang memadai, serta media pembelajaran yang tepat.² Dengan demikian, pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Pemerintah perlu meningkatkan dan menetapkan standar pendidikan melalui kurikulum yang dikembangkan, namun guru juga memiliki tanggung jawab dalam hal ini. Dalam proses pembelajaran di kelas, guru dapat membimbing dan mendidik peserta didik menuju arah yang lebih baik.

Guru dalam pembelajaran harus menggunakan metode, pendekatan, dan teknik mengajar yang sesuai dengan perkembangan zaman.³ Selain itu, guru juga perlu memanfaatkan media pembelajaran sebagai alat penunjang proses belajar, sehingga guru dapat berinovasi dan menjadi lebih kreatif serta aktif dalam dunia pendidikan. Peran guru juga sangat penting dalam menginspirasi ide-ide atau gagasan peserta didik. Oleh karena itu, guru tidak hanya dituntut untuk mahir dalam menjelaskan materi, tetapi juga harus mampu memahami, menguasai, dan menggunakan media sebagai alat bantu yang dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam proses belajar mengajar.⁴

Pengembangan media pembelajaran merupakan proses yang dilakukan untuk menciptakan atau memperbaiki produk media dengan menganalisis kebutuhan yang ada. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pengembangan

² Desri Aini Albi, "Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Untuk Kelas V Sd/Mi," *Angewandte Chemie International Edition*.

³ Saida Sirait et al., "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Melalui Media Kartu Pecahan Pada Peserta Didik Kelas II SDN Cipinang Muara 05 Pagi," *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 10, no. 3 (2023): 532–45.

⁴ Ela Nur Aini, "Pengembangan Media Miniatur PLTA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Mata Pelajaran IPA MI Ma'arif NU Insan Cendekia" 1, no. 1 (2024): 1–23.

adalah cara atau proses pembuatan sesuatu agar lebih baik. Sementara itu, dalam kamus umum karya WJS Poerwadarminta, pengembangan diartikan sebagai tindakan yang mengubah sesuatu agar menjadi lebih baik dalam hal pemikiran, pengetahuan, dan aspek lainnya. Pengembangan media pembelajaran sangat penting untuk mengatasi berbagai kekurangan atau keterbatasan dalam proses belajar mengajar. Media pembelajaran yang menarik dapat menjadi faktor penentu keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran.⁵ Media pembelajaran adalah sumber belajar yang berisi materi yang dapat memotivasi mereka untuk giat belajar. Fungsi media pembelajaran adalah sebagai alat bantu, baik fisik maupun nonfisik, yang secara sengaja digunakan untuk peserta didik dalam memahami materi. Dengan adanya media pembelajaran, siswa dapat lebih mudah dan cepat memahami materi, serta meningkatkan minat mereka untuk belajar.⁶ Akan tetapi media yang digunakan dalam pembelajaran harus disesuaikan dengan kebutuhan dan tujuan yang ingin dicapai. Tidak semua materi dapat diajarkan dengan menggunakan media pembelajaran.⁷

Matematika adalah ilmu yang sangat penting dalam kehidupan, sehingga peserta didik perlu mempelajarinya. Ilmu ini memerlukan logika, penalaran, dan pola pikir yang baik. Matematika memiliki banyak manfaat dalam mendukung pekerjaan melalui kontribusi terhadap kemajuan teknologi

⁵ An Nur Laila Al Atieq, "Pengembangan Media Pembelajaran Magic Box Pada Materi Bangun Datar Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas 4 MI 9 Nganjuk" 2, no. 2 (2024): 1–29.

⁶ Retno Nuzilatus Shoimah, "Penggunaan Media Pembelajaran Konkrit Untuk Meningkatkan Aktifitas Belajar Dan Pemahaman Konsep Pecahan Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas Iii Mi Ma'Arif Nu Sukodadi-Lamongan," *MIDA : Jurnal Pendidikan Dasar Islam* 3, no. 1 (2020): 1–18.

⁷ Endah Saryanti, "Penggunaan Media Puzzle Pecahan Biasa Pada Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Materi Pecahan," *Jurnal Pendidikan Dasar* 10, no. 2 (2023).

yang lebih baik. Belajar matematika juga dapat membantu mengembangkan karakter individu.⁸ Selain itu, pembelajaran matematika sebaiknya dilakukan dalam suasana yang menyenangkan. Untuk mengurangi rasa takut peserta didik. Umumnya, pembelajaran matematika berbasis informasi, di mana guru lebih fokus pada penyampaian informasi daripada proses belajar itu sendiri. Hal ini menyebabkan peserta didik kurang terlibat secara aktif dalam memahami konsep-konsep dasar. Oleh karena itu, penting untuk menciptakan pembelajaran yang berpusat pada siswa, dengan melibatkan mereka secara aktif dalam proses belajar. Dalam konteks ini, guru perlu memiliki keterampilan dalam menggunakan media, metode, pendekatan, dan strategi yang tepat agar pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menyenangkan bagi siswa.⁹

Namun pada penerapan pembelajaran di kelas, penggunaan media pembelajaran yang konkret (nyata) masih minim. Hal ini berdampak pada kurangnya antusias peserta didik selama proses pembelajaran, yang menyebabkan hasil belajar masih rendah di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) dengan standar KKTP yaitu 72. Dari total 28 peserta didik, hanya 15 yang berhasil mencapai hasil di atas KKTP, sedangkan 13 peserta didik memerlukan bimbingan dari guru selama pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, proses pembelajaran di MI Roudlotut Tholabah kelas II menunjukkan bahwa jumlah peserta didik pada Tahun Pelajaran 2024/2025 adalah 28 yang terdiri dari 16 peserta laki-laki dan

⁸ Dhita Agoes Prihanto S and Tri Nova Hasti Yuniarta, "Pengembangan Media Komik Matematika Pada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar," *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan* 5, no. 1 (2018): 79–90.

⁹ Endah Saryanti, "Penggunaan Media Puzzle Pecahan Biasa Pada Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Materi Pecahan."

12 peserta perempuan. Observasi ini dilaksanakan pada hari jum'at, 13 September 2024. Selama pembelajaran, terlihat bahwa beberapa peserta didik kurang antusias, terutama dalam pelajaran Matematika yang memerlukan benda konkret untuk memahami materi pecahan sederhana dan perbandingan pecahan. Hal ini menyebabkan beberapa peserta didik sibuk mengobrol dengan teman-temannya saat guru menjelaskan, sehingga materi yang disampaikan tidak diterima dengan baik dan berdampak negatif pada hasil belajar.

Dalam pembelajaran, guru menggunakan metode ceramah dengan mengandalkan buku paket atau LKS. Hasil wawancara dengan wali kelas II di MI Roudlotut Tholabah menunjukkan bahwa guru lebih sering menggunakan LKS dan papan tulis untuk menjelaskan materi. Peserta didik cenderung berperan sebagai penedengar dan hanya mengikuti intruksi dari guru. Keterbatasan media pembelajaran terlihat dari kurangnya alat peraga yang mendukung proses belajar, khususnya dalam mata pelajaran Matematika. Hal ini membuat peserta didik merasa bosan dan banyak yang berbicara dengan teman disampingnya, sehingga materi pelajaran menjadi kurang menarik. Penggunaan media yang belum optimal dalam pembelajaran Matematika mengakibatkan proses belajar menjadi kurang efektif.¹⁰ Oleh karena itu, peneliti akan mengembangkan media yang lebih menarik. Media yang akan dikembangkan adalah alat peraga untuk pecahan sederhana dan perbandingan pecahan, yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran matematika terkait materi pecahan sederhana dan perbandingan pecahan.

¹⁰ Wawancara dengan bapak Sa'dudin wali kelas IIA

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Huda Wisesa, Raras Setyo Retno, dan Widyaningrum (2024). Dengan judul “Penggunaan Media Pembelajaran *Puzzle* Pecahan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Pecahan Kelas 2 SDN Pangongagan” pada penelitian ini dinyatakan berhasil karena telah memenuhi indikator keberhasilan. Peningkatan hasil belajar peserta didik terjadi pada tiap siklus setelah penggunaan media pembelajaran *puzzle* pecahan. Dengan demikian bahwa dalam penelitian ini media yang digunakan yaitu *puzzle* pecahan terbukti layak untuk diterapkan dalam pembelajaran sehingga memberikan hasil yang efektif.¹¹

Penelitian juga dilakukan oleh Alfa Saily Adaba dkk (2022). Dengan judul “Pengembangan Media Papan Flanel Pecahan Matematika Kelas 2 Sekolah Dasar”. Pada penelitian ini terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan alat peraga papan flanel. Pada penelitian tersebut dijelaskan bahwa media alat peraga layak dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.¹²

Penelitian yang dilakukan oleh Ita Wulandari dkk (2023). Dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Berbantuan Media Papahan Siswa Kelas II SD Tambirejo”. Pada penelitian ini media yang digunakan yaitu media papahan terbukti layak untuk digunakan dalam

¹¹ Huda Wisesa and Universitas Pgri Madiun, “Penggunaan Media Pembelajaran *Puzzle* Pecahan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Pecahan Kelas 2 SDN Pangongagan” 3, no. 1 (2024): 443–49.

¹² Alfa Saily Selly, Nanang Khoirul Umam, and Nataria Wahyuning Subayani, “Pengembangan Media Papan Flanel Pecahan Matematika Kelas 2 Sekolah Dasar,” *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata* 3, no. 2 (2022): 322–30, <https://doi.org/10.51494/jpdf.v3i2.775>.

pembelajaran, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif.¹³ Sedangkan peneliti melakukan penelitian pengembangan media pulaca (*puzzle* pelengkap pecahan) pada materi pecahan sederhana dan perbandingan pecahan terhadap hasil peserta didik.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di MI Roudlotut Tholabah tersebut dengan judul “Pengembangan Media Pulaca (*Puzzle* Pelengkap Pecahan) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas II MI Roudlotut Tholabah Kolak Wonorejo”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana prosedur pengembangan media Pulaca (*puzzle* pelengkap pecahan) pada materi pecahan untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika kelas II MI Roudlotut Tholabah Kolak Wonorejo?
2. Bagaimana kelayakan media Pulaca (*puzzle* pelengkap pecahan) pada materi pecahan untuk meningkatkan hasil belajar peserta pada mata pelajaran matematika kelas II MI Roudlotut Tholabah Kolak Wonorejo?
3. Bagaimana keefektifan media Pulaca (*puzzle* pelengkap pecahan) pada materi pecahan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas II di MI Roudlotut Tholabah Kolak Wonorejo?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Dari beberapa rumusan masalah diatas, tujuan yang perlu dicapai dalam penelitian ini adalah:

¹³ Ita Wulandari and Mei Fita Asri Untari, “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Berbantuan Media Papahan Siswa Kelas Ii SD Negeri Tambirejo,” *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru* 1, no. 1 (2023): 257–63.

1. Untuk mengembangkan media Pulaca (*puzzle* pelengkap pecahan) pada materi pecahan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas II di MI Roudlotut Tholabah Kolak Wonorejo.
2. Untuk mengetahui kelayakan media Pulaca (*puzzle* pelengkap pecahan) pada materi pecahan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas II di MI Roudlotut Tholabah Kolak Wonorejo.
3. Untuk mengetahui keefektifan media Pulaca (*puzzle* pelengkap pecahan) pada materi pecahan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas II di MI Roudlotut Tholabah Kolak Wonorejo.

D. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Adapun spesifikasi produk yang dikembangkan didalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Media yang diangkat dalam media pulaca ini menggunakan materi pecahan sederhana dan perbandingan pecahan.
2. Bahan dasar terbuat dari alumunium dan HPL *white board* yang berbentuk seperti koper *briefcase* (tas kantor) yang berisikan *puzzle* pecahan sederhana, perbandingan pecahan, tempat *quiz card*, dan tempat buku pendamping.
3. Dengan bahan dasar Alumunium dan HPL *white board* yang berukuran 70 x 50 cm.
4. *Box container* ukuran 8x11 cm digunakan untuk menyimpan *quiz card* agar tersusun dengan rapi.
5. Di dalam kotak terdapat papan yang digunakan untuk menyusun *puzzle* dan menjawab pertanyaan dari *quiz card*.

6. Terdapat beberapa benda konkrit yang bisa dipecah menjadi potongan-potongan kecil, seperti puzzle yang terdiri dari pecahan sederhana dan perbandingan pecahan.
7. Terdapat simbol perbandingan yang digunakan untuk menunjukkan hubungan antar angka, seperti lebih besar ($>$), lebih kecil ($<$), dan sama dengan ($=$).
8. Magnet digunakan sebagai perekat untuk menempelkan potongan puzzle.
9. Karpet digunakan sebagai alas untuk meletakkan puzzle.
10. Terdapat kartu soal yang berisi beberapa soal yang terkait dengan materi pecahan sederhana dan perbandingan pecahan.
11. Terdapat *quiz card* yang berukuran 8 x 10 cm.
12. Untuk *quiz card* terbuat dari kertas met pet CMYK agar terlihat halus dan tidak membahayakan peserta didik.
13. Terdapat ganggang agar papan media dapat berdiri tegak.
14. Terdapat pengunci agar media tidak terbuka saat ditutup., dan tersedia pegangan untuk media di sisi luar.
15. Media pembelajaran yang dikembangkan dapat meningkatkan keaktifan pada peserta didik.
16. Media pembelajaran yang dikembangkan dapat dilihat, diraba oleh peserta didik.
17. Media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik kelas II untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

1. Bagi peserta didik

Penelitian ini membantu siswa memahami materi dengan baik dan meningkatkan motivasi belajar mereka. Selain itu, penelitian ini juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan mendorong mereka untuk berperan aktif dalam menggunakan media selama pembelajaran dikelas, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan efektif

2. Bagi Guru

Penelitian pengembangan media pulaca untuk materi pecahan bertujuan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran di sekolah, dan membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan memanfaatkan media pembelajaran. Penelitian ini diharapkan dapat memotivasi guru untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kreativitas peserta didik dalam memilih media pembelajaran yang efektif, khususnya untuk mata pelajaran Matematika di kelas II Roudlotut Tholabah Kolak Wonorejo.

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat memberikan wawasan dan dorongan kepada sekolah untuk mengembangkan media pembelajaran yang menarik, yang dapat meningkatkan kualitas sekolah dalam proses pembelajaran, serta berkontribusi pada peningkatan mutu pendidikan secara keseluruhan.

4. Bagi peneliti

Pada penelitian ini memberikan pengalaman langsung bagi peneliti dalam mengembangkan media pulaca untuk meningkatkan hasil belajar

peserta didik di kelas II di MI Roudlotut Tholabah Kolak Wonorejo. Selain itu, penelitian pengembangan ini dapat dijadikan referensi bagi peneliti selanjutnya.

F. Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi dari penelitian pengembangan ini adalah media pulaca (*puzzle* pelengkap pecahan) dapat memenuhi kebutuhan belajar peserta didik dengan baik. Sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar, serta memberikan pengalaman yang nyata bagi peserta didik.
2. Keterbatasan pengembangan media ini adalah subjek uji coba hanya dilakukan di kelas II MI Roudlotut Tholabah Kolak Wonorejo, dan media pulaca (*puzzle* pelengkap pecahan) hanya dapat digunakan untuk materi pecahan sederhana dan perbandingan pecahan.

G. Penelitian Terdahulu

1. Penelitian tentang “Pengembangan Media Papan Flanel Pecahan Matematika Kelas 2 Sekolah Dasar” Penelitian ini dilakukan oleh Alfa Saily Adaba ddk. Pada tahun 2022. Hasil dari penelitian ini menyatakan media papan flanel pecahan dapat digunakan untuk proses pembelajaran. Sedangkan hasil belajar peserta didik memperoleh presentase sebesar 89,47% dengan yang mengartikan bahwa media papan flanel pecahan bisa digunakan untuk pembelajaran dan hasil respon angket peserta didik mendapatkan presentase sebesar 86,84% yang menunjukkan bahwa media papan flannel pecahan dikategorikan sangat baik untuk digunakan.

Perbedaan: Penelitian yang hendak dilaksanakan adalah penelitian ini mengembangkan papan dari bahan flannel sedangkan penelitian yang

hendak dilakukan mengembangkan media puzzle pecahan dari bahan alumunium dan HPL *white board* lebih tahan lama.

Persamaan: Penelitian ini adalah menggunakan metode ADDIE dan sama-sama membahas materi Matematika pecahan di kelas 2.

2. Penelitian tentang “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Pada Materi Pecahan Nilai Uang Melalui Metode Demonstrasi di Kelas 2 SDN 146/X Tanjung Kodok” Penelitian ini dilakukan oleh Marwatan pada tahun 2022. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan guru (ketuntasan belajar meningkat dari siklus I, dan II yaitu masing-masing 35%, 85%. Pada siklus II ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal telah tercapai dengan pemberian reward.

Perbedaan: Penelitian ini dengan yang hendak dilaksanakan adalah prosedur penelitian dengan menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) model *Kemmis & Taggart* sedangkan penelitian yang hendak dilaksanakan menggunakan jenis penelitian Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*).

Persamaan: Penelitian ini dengan penelitian yang akan dilaksanakan ialah sama-sama membahas materi pecahan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika.

3. Penelitian tentang “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Berbantuan Media Papahan Siswa Kelas II SD Tambirejo” Penelitian ini

dilakukan oleh Ita Wulandari dkk, pada tahun 2023. Hasil dari penelitian ini menyatakan hasil dari Hasil pemahaman dari proses pembelajaran matematika berbantuan media pembelajaran Papahan (papan pecahan) pada siklus I dan siklus II telah mencapai sasaran, yaitu adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas II SDN Tambirejo dengan berbantuan media Papahan. Untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi pecahan yaitu sebesar 90% dari 20 siswa yang mendapat nilai baik dengan kata lain sudah tercapai penugasan materi siswa dengan hasil rata-rata siswa mencapai 87,00 sehingga dapat disimpulkan bahwasannya hasil belajar matematika kelas 2 mengalami peningkatan.

Perbedaan: Penelitian ini dengan yang hendak dilaksanakan adalah prosedur penelitian dengan menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) model *Kurt Lewin* sedangkan penelitian yang hendak dilaksanakan menggunakan jenis penelitian Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*).

Persamaan: Penelitian ini dengan penelitian yang akan dilaksanakan ialah sama-sama membahas materi pecahan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika.

4. Penelitian tentang “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Dengan Menggunakan Media *Puzzle* Pecahan Pada Siswa Kelas II SDN Wegonektar” Penelitian ini dilakukan oleh Gumgum Gumilar, Utama, Masduki pada tahun 2024. Penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar dari siklus 1 ke siklus 2. Selain itu, aktivitas siswa juga

mengalami peningkatan. Hasil belajar pada siklus 1 berada dalam kategori cukup, sementara pada siklus 2 meningkat dalam kategori sangat baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media puzzle pada materi pecahan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa di mata pelajaran matematika kelas II SDN Wegoknatar. Oleh karena itu, media pembelajaran puzzle pecahan dapat dijadikan pilihan yang baik disekolah-sekolah dengan tingkat yang sama.

Perbedaan: Penelitian ini dengan penelitian yang hendak dilaksanakan adalah penelitian menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) berbasis *leasson study* sedangkan penelitian yang hendak dilaksanakan menggunakan jenis penelitian Research and Development (R&D) dengan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*).

Persamaan: Penelitian ini dengan penelitian yang akan dilaksanakan ialah sama-sama membahas materi pecahan untuk meningkatkan hasil belajar dengan menggunakan media *puzzle*

5. Penelitian tentang “Pengembangan Media Denah *Puzzle* Untuk Meningkatkan Kemampuan Menjelaskan Materi Bangun Ruang Pada Siswa Kelas II SDN Sambi 2” Penelitian ini dilakukan oleh Nanda Saputra dkk, pada tahun 2022. Penelitian ini menunjukkan adanya hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa media denah puzzle materi bangun ruang untuk kelas II SD dinyatakan valid, sehingga sangat baik untuk mendukung pembelajaran yang lebih efektif. Kevalidan ini diperoleh dari validasi oleh ahli media dan materi, yang mencapai 84% yang termasuk

dalam kategori valid. Selain itu, media denah puzzle juga dinyatakan praktis digunakan dalam pembelajaran. Kepraktisan ini dari rata-rata dari angket respons guru dan siswa setelah menggunakan media, yang mencapai 89%, sehingga masuk dalam kategori praktis. Dari segi keefektifan, media ini dinyatakan sangat efektif digunakan dalam pembelajaran yang terlihat dari peningkatan hasil belajar siswa uji coba, dimana nilai rata-rata kelas sebelumnya 56% meningkat menjadi 82%, sehingga termasuk dalam kategori sangat efektif.

Perbedaan: Penelitian ini menggunakan materi bangun ruang dengan media Denah *Puzzle* sedangkan yang hendak dilaksanakan menggunakan materi pecahan dengan media *pulaca* (puzzle pelengkap pecahan).

Persamaan: Penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah keduanya menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation*) serta fokus pada mata pelajaran matematika kelas II.

6. Penelitian tentang “Analisis Kelayakan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis *Powtoon* dan Game Interaktif Menggunakan *Website Oudlu* Materi Pecahan Sederhana Kelas 3 Sekolah Dasar” Penelitian dilakukan oleh Dhita Seftiana dkk pada tahun 2021. menunjukkan bahwa media pembelajaran video animasi *Powtoon* dan game interaktif melalui *Oodlu* untuk mata pelajaran matematika materi pecahan sederhana di kelas 3 SD, yang menggunakan metode ASSURE, dinyatakan layak untuk digunakan di lapangan dan telah mengalami revisi serta penyempurnaan.

Perbedaan: Penelitian ini dan penelitian yang akan dilaksanakan adalah, penelitian ini memfokuskan pada penggunaan media pembelajaran video animasi dan game, sementara penelitian yang akan dilakukan menggunakan media konvensional puzzle pecahan. Selain itu, penelitian ini menerapkan metode R&D dengan model ASSURE, sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan model ADDIE. **Persamaan:** Sama-sama berfokus pada mata pelajaran matematika.

7. Penelitian tentang “Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media *Puzzle* Pecahan Guna Meningkatkan Hasil Belajar Matematika” Penelitian ini dilakukan oleh Dwi Erlina dkk, pada tahun 2023. Penelitian ini dilakukan di kelas V SDN Depok 1 Sleman dengan 28 siswa sebagai subjek penelitian, sebelum penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* yang berbantuan media puzzle pecahan, hanya 5 siswa yang tuntas dalam tes hasil belajar matematika, sementara 23 siswa lainnya tidak tuntas. Setelah menerapkan model pembelajaran ini pada siklus I dan II hasil belajar matematika siswa menunjukkan peningkatan. Pada siklus I nilai rata-rata meningkat 67 dan siklus II nilai rata-rata meningkat 88,53%. Di siklus I jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar adalah 16 siswa yang setara dengan 57,14% dari total siswa.

Perbedaan: Penelitian ini dengan penelitian yang hendak dilaksanakan adalah penelitian menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) model *Kemmis & Taggart* sedangkan penelitian yang hendak dilaksanakan menggunakan jenis penelitian Research and Development

(R&D) dengan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*).

Persamaan: Penelitian ini dengan penelitian yang akan dilaksanakan ialah sama-sama membahas materi pecahan untuk meningkatkan hasil belajar dengan menggunakan media *puzzle*.

8. Penelitian tentang “Pengembangan Media *Jumathji Board* Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Pada Peserta Didik Kelas IV di SDN 5 Ngronggo Kota Kediri” Penelitian ini dilakukan oleh Rahma Asri Asih pada tahun 2024. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa media *Jumathji Board* efektif digunakan dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi keliling dan luas bangun datar. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation*). Pada penelitian ini peningkatan peserta didik terlihat dari hasil *pretest* dan *posttest*. Nilai rata-rata siswa meningkat dari 36,25% menjadi 82,5% yang menunjukkan adanya peningkatan sebesar 46,25% setelah penggunaan media *Jumathji Board*. Berdasarkan hasil tersebut, media *Jumathji Board* terbukti layak dan efektif digunakan dalam meningkatkan pemahaman siswa materi keliling dan luas bangun datar.

Perbedaan: Penelitian ini menggunakan materi keliling dan luas bangun datar di kelas VI, sedangkan penelitian yang hendak dilaksanakan berfokus pada materi pecahan di kelas II

Persamaan: Keduanya menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design,*

Development, Implementation, Evaluation). Selain itu kedua media yang dikembangkan memiliki bentuk yang sama, yaitu berupa koper *briefcase* (tas kantor) yang interaktif dan menarik untuk digunakan dalam pembelajaran matematika. Keduanya juga memiliki tujuan yang sama, yaitu untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar peserta didik melalui media pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan.

Berikut adalah tabel persamaan, perbedaan, dan orisinalitas pada data diatas adalah:

Tabel 1.1
Persamaan, Perbedaan, dan Orisinalitas Data

No	Judul Penelitian	Perbedaan	Persamaan	Orisinalitas Data
1.	Pengembangan Media Papan Flanel Pecahan Matematika Kelas II Sekolah Dasar	Penelitian ini mengembangkan media papan dari bahan flannel	Menggunakan metode ADDIE Menggunakan materi pecahan sederhana di kelas II	Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan dengan mata pelajaran Matematika. Model pengembangan yang digunakan yaitu ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) Tujuan penelitian ini meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas II menggunakan media pulaca (puzzle pelengkap pecahan). Pengembangan media ini disesuaikan dengan materi pecahan sederhana dan perbandingan pecahan. Subjek penelitian ini yaitu peserta
2.	Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik pada Materi Pecahan Nilai Uang Melalui Metode Demonstrasi di Kelas II SDN 146/X Tanjung Solok	Menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Menggunakan model Kemmis & Taggart	Media pembelajaran puzzle materi pecahan di kelas II untuk meningkatkan hasil belajar matematika	
3.	Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Berbatuan Media Papahan Siswa Kelas II SD Tambirejo	Menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Menggunakan model Kurt Lewin	Menggunakan media puzzle pecahan Menggunakan materi pecahan di kelas II	
4.	Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Dengan Menggunakan Media Puzzle Pecahan Pada Siswa Kelas II SDN Wegonektar	Menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) berbasis leasoon study	Menggunakan media pembelajaran puzzle materi pecahan di kelas II untuk meningkatkan hasil belajar matematika.	
5.	Pengembangan Media Denah Puzzle untuk Meningkatkan Kemampuan Menjelaskan Materi Bangun Ruang Pada	Menggunakan materi bangun ruang dengan media denah puzzle	Menggunakan media puzzle Menggunakan metode penelitian dan pengembangan model	

	Siswa Kelas II SDN Sambu		ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation)	didik di kelas II MI Roudlotut Tholabah yang berjumlah 25 siswa.
6.	Analisis Kelayakan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Powtoon dan Game Interaktif Menggunakan Website Oudlu Materi Pecahan Sederhana Kelas 3 Sekolah Dasar	Menggunakan media pembelajaran video animasi berbasis powtoon dan game interaktif Megggunakan model ASSURE	Menggunakan metode penelitian dan pengembangan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation)	Produk yang dikembangkan pada penelitian ini yaitu berupa media konvensional yang berbentuk mirip seperti rumah dan terdapat materi pecahan sederhana dan perbandingan pecahan
7.	Penerapan Model Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Media Puzzle Pecahan Guna Meningkatkan Hasil Belajar Matematika	Menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Menggunakan model Kemmis & Taggart	Menggunakan media pembelajaran puzzle materi pecahan di kelas II untuk meningkatkan hasil belajar matematika.	
8.	Pengembangan Media Jumathji Board Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Kelilin dan Luas Bangun Datar Pada Peserta Didik Kelas IV di SDN 5 Ngronggo Kota Kediri	Menggunakan materi keliling dan luas bangun datar	Menggunakan metode penelitian dan pengembangan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) Media yang dikembangkan memiliki bentuk yang sama, yaitu berupa koper briefcase (tas kantor) yang interaktif dan menarik untuk digunakan dalam pembelajaran matematika.	

H. Definisi Istilah

1. Pengembangan

Pengembangan merujuk pada proses, metode, dan tindakan untuk memperluas kemampuan. Pengembangan merupakan upaya untuk meningkatkan aspek teknis, teoritis, konseptual, dan moral sesuai dengan kebutuhan melalui pendidikan dan pelatihan. Selain itu, pengembangan juga adalah suatu proses merancang pembelajaran secara terstruktur dan logis,

dengan tujuan menetapkan semua elemen yang akan dilaksanakan dalam kegiatan belajar, sambil mempertimbangkan potensi dan kompetensi peserta didik.¹⁴

2. Media Pembelajaran

Media pembelajaran didefinisikan sebagai alat bantu, baik fisik maupun non fisik yang secara sengaja digunakan sebagai penghubung antara pendidik dan peserta didik. Tujuannya adalah untuk membantu pemahaman materi pembelajaran dengan cara lebih efektif dan efisien, sehingga dapat menarik minat peserta didik untuk belajar. Media juga memiliki peran yang sangat penting dalam pendidikan yang berfungsi secara strategis untuk mencapai keberhasilan dalam proses belajar mengajar.¹⁵

3. Media Pulaca

Media Pulaca merupakan media pembelajaran yang mengusung konsep permainan *puzzle* pecahan yang dikaitkan dengan materi pecahan sederhana dan perbandingan pecahan. Media Pulaca juga dilengkapi dengan kartu kuis (*quiz card*) sebagai sarana bagi peserta didik untuk menguasai materi. Setiap kartu dihubungkan dengan benda konkret pecahan yang dimodifikasi menjadi media pembelajaran interaktif untuk materi pecahan sederhana dan perbandingan pecahan di kelas II SD/MI.¹⁶

¹⁴ Adelia Priscila Ritonga, Nabila Putri Andini, and Layla Ikhlmah, "Pengembangan Bahan Ajaran Media," *Jurnal Multidisiplin Dehasen (MUDE)* 1, no. 3 (2022): 343–48.

¹⁵ Ani Daniyati et al., "Konsep Dasar Media Pembelajaran," *Journal of Student Research* 1, no. 1 (2023): 282–94.

¹⁶ Maulidar Putri Karunia, Israwati, "Pengaruh Media Puzzle Terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik Pada Subtema Tugasku Sehari-Hari Di Rumah Di Kelas II Negeri Banda Aceh" 01, no. 01 (2022): 23–30.

4. Hasil Belajar

Hasil belajar merujuk pada keterampilan atau kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik yang dikuasai siswa melalui partisipasi dalam proses pembelajaran, ini mencerminkan perubahan perilaku siswa akibat proses belajar, yang bertujuan untuk mencapai tujuan pendidikan. Hasil belajar juga merupakan pencapaian yang diperoleh setelah peserta didik melewati proses pembelajaran. Keberhasilan peserta didik dalam belajar dapat diukur melalui prestasi belajar, yang menggambarkan hasil yang diraih peserta didik selama mengikuti pembelajaran.¹⁷

5. Matematika

Matematika adalah ilmu yang mempelajari angka, bentuk, dan pola. Matematika membantu kita memahami dan menghitung hal-hal disekitar kita. Contoh materi pelajaran Matematika yang membutuhkan benda konkret (nyata) seperti: materi pecahan sederhana.¹⁸

6. Materi Pecahan

Materi pecahan adalah bagian dari matematika yang membahas tentang bilangan yang menunjukkan bagian dari keseluruhan. Pecahan digunakan untuk menggambarkan hal-hal yang tidak utuh, seperti setengah, sepertiga, atau seperempat. Dalam kehidupan sehari-hari. Pecahan sering diterapkan, misalnya saat memasak (mengukur bahan) atau membagi uang.

¹⁷ Siskha Putri Sayekti Mahesya Az-zahra Andryannisa, Aradelia Pinkkan Wahyudi, “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Resitasi Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak di SD Islam Riyadhul Jannah Depok,” : Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora 5, no. 3 (2023): 1–14.

¹⁸ Syukrul Hamdi and Universitas Hamzanwadi Press, *Metode Pembelajaran Matematika*, ed. Doni Septu Marsa Ibrahim, 2020.

Dengan memahami pecahan, kita dapat lebih mudah mengelola dan menghitung.¹⁹

7. Hasil Belajar Meningkatkan

Hasil belajar meningkat adalah suatu kondisi yang menunjukkan terjadinya perubahan positif pada kemampuan pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Peningkatan tersebut melalui penguasaan materi yang lebih mendalam, kemampuan berpikir yang lebih berkembang, serta penerapan pengetahuan yang lebih optimal dibandingkan dengan sebelum proses pembelajaran berlangsung.

¹⁹ Arini Puput Fatma, “Pengembangan Media Pembelajaran Papeda Matematika (Papan Pecahan Sederhana Matematika) Dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pecahan Kelas III MI Agama Islam Ngronggot)” Kediri: IAIN Kediri, Hal 26-29