

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada tingkat pendidikan sekolah dasar peserta didik diberikan berbagai keterampilan yang menjadi dasar pengetahuan awal peserta didik. Dalam pembelajaran sekolah dasar terdapat lima mata pelajaran utama salah satunya pelajaran matematika yang tercantum dalam kurikulum pendidikan Indonesia yang akan selalu diberikan pada peserta didik di setiap tingkat pendidikan.¹ Menurut Septiani “Pendidikan matematika pada jenjang pendidikan sekolah dasar memiliki peranan penting dalam proses pendidikan peserta didik”. Pentingnya penguasaan pelajaran matematika ditekankan dalam Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 Tentang Sisdiknas Pasal 37 yang mengatakan bahwa pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib bagi peserta didik pada jenjang pendidikan sekolah dasar dan menengah.²

Dari penjelasan diatas mata pelajaran matematika dapat dikatakan salah satu mata pelajaran yang penting untuk diberikan kepada peserta didik di setiap jenjang pendidikan. Namun pada kenyataannya objek dasar mata pelajaran matematika yang dipelajari adalah hal-hal yang bersifat abstrak. Dikatakan abstrak karena objeknya hanya ada dalam pikiran. Sehingga disebut objek mental. Sifatnya yang abstrak dapat menimbulkan masalah bagi peserta didik tingkat sekolah dasar dalam pelajaran matematika, seperti materi mengenal pecahan

¹ Siti Futihat, Eko Wahyu Wibowo, dan Imas Mastoah, “Pengembangan Media Puzzle Huruf Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Membaca Permulaan”, *Ibtida’i: Jurnal Kependidikan Dasar*, 7. 02, (2020), 135.

² Luh Ermayani, I. Made Suarjana, dan Desak Putu Parmiti, “Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pecahan Sederhana”, *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 1. 1, (2019), 9–17.

seederhana, membandingkan pecahan sederhana. Hal tersebut terjadi karena peserta didik yang berusia antara 6-7 tahun sampai dengan usia 12-13 tahun yang berada pada tahap berpikir konkret. Pada usia ini peserta didik berpikir secara rasional tetapi masih terbatas dalam situasi kehidupan nyata. Kesenjangan karakteristik peserta didik sekolah dasar dengan sifat matematika menyebabkan masalah belajar yaitu ketidakmampuan mempelajari konsep matematika.

Salah satu karakteristik anak-anak disekolah dasar adalah suka bermain dan senang bergembira riang. Karakteristik inilah yang menuntun pendidik untuk mengemas pembelajaran yang mengandung unsur permainan. Melalui permainan saat pembelajaran dikelas dapat menjadikan peserta didik lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran. Metode bermain bisa membuat peserta didik tidak hanya berinteraksi dengan pendidik dan peserta didik yang lainnya, namun juga bisa berinteraksi menggunakan media pembelajarannya. Pemilihan teknik dan penggunaan media pembelajaran yang efektif wajib selalu diterapkan oleh pendidik, sehingga peserta didik dapat menciptakan pemahamannya sendiri.

Disinilah pendidik harus berperan sebagai fasilitator yang dapat meningkatkan minat peserta didik terhadap suatu materi pelajaran. Pendidik membimbing peserta didik untuk mempertanyakan fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, proses-proses maupun mekanisme-mekanisme yang relevan menggunakan materi pelajaran. Dengan kegiatan ini, peserta didik bertanggung jawab untuk memantau kemajuan pembelajarannya sendiri dan tugas belajar menjadi bersifat terbuka serta menantang untuk dikuasai.³

³ Sugi Alibowo, "Upaya Meningkatkan Kemampuan Membandingkan Pecahan Sederhana Dengan Menggunakan Kartu Pecahan Di Kelas III SD Negeri Majalaya VII", *Jikap Pgsd: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 2. 2, (2018), 27-31.

Oleh karena itu pembelajaran konsep matematika khususnya materi tentang mengenal pecahan sederhana dan membandingkan pecahan sederhana dapat didukung dengan menggunakan media pembelajaran yang bersifat konkret, yaitu media *puzzle* pecahan. Media *puzzle* pecahan adalah media pembelajaran yang efektif karena memenuhi kriteria media pembelajaran yang baik, yaitu sederhana, mudah digunakan, mudah disimpan, mudah dipelajari, tahan lama, media sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan dan tidak menyebabkan salah tafsir yang mengarah pada satu pengertian sehingga mudah untuk dipahami.

Media *puzzle* pecahan dalam pembelajaran matematika berguna sebagai pusat perhatian peserta didik dan membantu peserta didik memahami materi mengenal pecahan sederhana dan membandingkan pecahan sederhana. Dengan menggunakan media *puzzle* yang bersifat konkret membuat konsep pecahan yang bersifat abstrak dapat lebih konkret sesuai dengan tahap berpikir peserta didik di sekolah dasar.

Penggunaan media *puzzle* pecahan untuk meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik dalam menyelesaikan soal pecahan juga didukung oleh jurnal penelitian antara lain, Jurnal Elementary dengan judul “Pengembangan Media *Puzzle* Pecahan Matematika Materi Penjumlahan Pecahan Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar” Oleh Musabihatul Kudsiah dan Mijahamuddin Alwi, Vol. 3 No. 2 Juni 2020 yang menunjukkan bahwa pengembangan media *puzzle* pada penelitian ini menurut validasi ahli media *puzzle* pecahan matematika dikategorikan “baik” dengan total skor 24 dan rata-rata 4,8. Hasil angket respon peserta didik dalam kategori “sangat baik dengan perolehan 92,2%, dari 27 peserta didik.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *puzzle* pecahan matematika memenuhi kriteria valid dan layak digunakan dalam pembelajaran. Dari hasil validasi, revisi, dan uji coba lapangan menunjukkan bahwa terjadi peningkatan penilaian terhadap produk yang dikembangkan. Hal ini dapat diartikan bahwa revisi terhadap produk yang dikembangkan membawa hasil yang positif terhadap media *puzzle* pecahan matematika pada materi penjumlahan pecahan yang dikembangkan. Dengan demikian evaluasi dan revisi sangat diperlukan untuk mengetahui kualitas produk media *puzzle* pecahan matematika. Media *puzzle* pecahan matematika sudah layak digunakan dalam pembelajaran.⁴

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di SD Aisyiyah 1 Nganjuk, permasalahan yang ditemukan dalam kelas III C yaitu berasal dari latar belakang peserta didik, masih banyak peserta didik yang belum bisa menyelesaikan soal pecahan terutama materi membandingkan pecahan sederhana, mereka masih perlu bimbingan. Hal ini ditunjukkan dari rendahnya hasil belajar, hasil belajar peserta didik yang sudah mencapai nilai KKM hanya sebesar 60-70%. Untuk itu perlunya peran pendidik untuk memfasilitasi peserta didik agar ikut berperan aktif dalam proses pembelajaran dikelas.

Penggunaan media *puzzle* pecahan ini merupakan hal yang baru bagi peserta didik dalam pembelajaran untuk itu dengan menggunakan media *puzzle* diharapkan dapat membuat peserta didik senang dan lebih aktif dalam proses pembelajaran seperti belajar sambil bermain, sehingga dapat memahamkan materi pecahan sederhana dan bisa menyelesaikan soal pecahan. Karena soal pecahan ini salah satu bagian yang termuat dalam kurikulum matematika tingkat pendidikan

⁴ Musabihatul Kudsiah dan Mijahamuddin Alwi, "Pengembangan Media Puzzle Pecahan Matematika Materi Penjumlahan Pecahan Untuk Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar", *Jurnal Elementary: Kajian Teori dan Hasil Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*, 3. 2, (2020), 102–6.

sekolah dasar. Peneliti memandang materi ini sangat penting karena materi pecahan adalah materi yang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Kesalahan yang sering dilakukan peserta didik pada materi pecahan sederhana yaitu dalam perhitungan. Oleh karena itu, diperlukan media yang konkret sehingga dapat memperbaiki kesalahan tersebut, salah satunya dengan menggunakan media *puzzle* pecahan.

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan diatas, peneliti menganggap masalah tersebut harus diberikan solusi untuk menyelesaikannya, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “**Pengembangan Media *Puzzle* Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Pecahan Kelas III SD Aisyiyah 1 Nganjuk**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengembangan media *puzzle* dalam meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik dalam menyelesaikan soal pecahan?
2. Bagaimana kelayakan media *puzzle* pada materi pecahan sederhana untuk meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik dalam menyelesaikan soal pecahan dikelas III SD Aisyiyah 1 Nganjuk?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka dapat di lihat tujuan penelitian pengembangan sebagai berikut:

1. Mengetahui pengembangan media *puzzle* dalam meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik dalam menyelesaikan soal pecahan.
2. Mengetahui kelayakan media *puzzle* pada materi pecahan sederhana untuk meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik dalam menyelesaikan soal pecahan dikelas III SD Aisyiyah 1 Nganjuk.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Media *puzzle* yang dikembangkan sesuai dengan mata pelajaran matematika materi pecahan sederhana di kelas III SD.
2. Media *puzzle* yang digunakan berasal dari bahan dasar kayu agar dapat bertahan lama dan tidak mudah rusak.
3. Ukuran media *puzzle* ini yaitu 52×50 cm.
4. Media *puzzle* dibuat dengan beberapa macam potongan yang mempunyai nilai yang berbeda sebagai perbandingan sehingga peserta didik diharapkan bisa lebih memahami materi tentang pecahan sederhana.
5. Tampilan media *puzzle* didesain semenarik mungkin dengan memadukan warna dan ukuran.
6. Produk media *puzzle* yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik dalam menyelesaikan soal pecahan.
7. Sasaran produknya yaitu peserta didik kelas III SD Aisyiyah 1 Nganjuk.

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Pentingnya penelitian dan pengembangan media pembelajaran *puzzle* sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik, penelitian dan pengembangan media *puzzle* ini dapat memberikan informasi tentang pentingnya kemampuan kognitif dirinya dalam menyelesaikan soal pecahan pada pembelajaran matematika.
2. Bagi pendidik, penelitian dan pengembangan media *puzzle* ini merupakan masukan dalam memperluas pengetahuan dan wawasan tentang media pembelajaran terutama dalam rangka meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik dalam menyelesaikan soal pecahan mata pelajaran matematika.
3. Bagi sekolah, penelitian dan pengembangan media *puzzle* ini memberikan sumbangan dalam rangka perbaikan media pembelajaran matematika.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Asumsi dan keterbatasan penelitian dan pengembangan dalam penelitian pengembangan ini adalah:

1. Asumsi pengembangan
 - a. Pengembangan media *puzzle* dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik dalam menyelesaikan soal pecahan.
 - b. Pengembangan media *puzzle* didesain semenarik mungkin agar peserta didik semangat dalam mempelajari materi pecahan sederhana.
 - c. Pengembangan media *puzzle* memudahkan peserta didik dalam memahami materi pecahan sederhana melalui media pembelajaran secara konkret dan kontekstual berdasarkan pengalaman peserta didik.

2. Keterbatasan pengembangan

- a. Dalam pengembangan media *puzzle* pecahan ini terdapat keterbatasan yaitu media *puzzle* ini hanya dapat digunakan pada materi pecahan sederhana mata pelajaran matematika.
- b. Uji coba yang dilakukan di SD 1 Aisyiyah Nganjuk sesuai dengan model ADDIE, peneliti hanya sampai tahap ke lima yaitu tahap evaluasi karena keterbatasan waktu dan biaya.

G. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Nama Peneliti Judul	Persamaan	Perbedaan	Hasil Penelitian
Vira Fransiska, Sukmawarti, pada Jurnal Pusdikra Volume 1, Nomor 1, Tahun 2021 yang berjudul "Pengembangan Media <i>Puzzle</i> Berbantu Powerpoint Pada Materi Pecahan di SD". ⁵	a. Sama-sama media pembelajaran yang dikembangkan yaitu media <i>Puzzle</i> .	a. Pada penelitian jurnal ini media yang dikembangkan media <i>puzzle</i> yang dimainkan secara online sedangkan pada penelitian sekarang media <i>puzzle</i> yang dimainkan secara offline. b. Penelitian jurnal ini bertujuan untuk meningkatkan minat belajar matematika materi pecahan sedangkan pada penelitian sekarang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik dalam menyelesaikan soal pecahan.	Penelitian yang mengembangkan media <i>puzzle</i> berbantu powerpoint sangat layak digunakan pada materi pecahan hal ini ditunjukkan pada hasil validasi ahli media dinyatakan sangat layak dengan memperoleh penilaian jawaban "Ya" sebanyak 13 dari 13 pertanyaan. Hasil validasi ahli materi dinyatakan sangat layak dengan memperoleh penilaian jawaban "Ya" sebanyak 10 dari 10 pertanyaan. Dan penilaian hasil tanggapan pendidik memperoleh penilaian jawaban "Ya" sebanyak 10 dari 10 pertanyaan. Maka media <i>puzzle</i> berbantu powerpoint pada materi pecahan di SD dikategorikan Sangat Layak.

⁵ Sukmawarti Vira Fransiska, "Pengembangan Media *Puzzle* Berbantu Powerpoint Pada Materi Pecahan Di SD", *Jurnal Pusat Studi Pendidikan Rakyat*, (2021), 38-43.

<p>Sugi Alibowo pada Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan Volume 2, Nomor 2, Tahun 2018 yang berjudul “Upaya Meningkatkan Kemampuan Membandingkan Pecahan Sederhana Dengan Menggunakan Kartu Pecahan Di Kelas III SD Negeri Majalaya VII”.⁶</p>	<p>a. Fokus penelitian sama-sama materi pecahan.</p>	<p>a. Penelitian jurnal ini menggunakan media kartu pecahan sedangkan pada penelitian sekarang menggunakan media <i>puzzle</i> pecahan. b. Penelitian jurnal ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik sedangkan penelitian sekarang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik dalam menyelesaikan soal pecahan. c. Jenis penelitian jurnal ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas sedangkan penelitian sekarang menggunakan metode penelitian RnD model ADDIE.</p>	<p>Upaya meningkatkan hasil belajar dengan kartu pecahan pada penelitian jurnal ini dikatakan berhasil hal ini ditunjukkan dari ketuntasan hasil belajar matematika dengan menggunakan media kartu pecahan peserta didik kelas III SD Negeri Majalaya VII mengalami peningkatan. Peningkatan pada siklus I sebesar 62,50% sedangkan pada siklus II sebesar 79,17%.</p>
<p>Robiatul Munajah Pada Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Volume 4, Nomor 1, Tahun 2020 yang berjudul “Penerapan Media Belajar Puzzle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Pada Materi Penggolongan Makhluk Hidup Siswa Kelas III Sekolah Dasar Negeri</p>	<p>a. Sama-sama menggunakan media <i>puzzle</i>.</p>	<p>a. Fokus penelitian dalam jurnal ini yaitu pada materi penggolongan makhluk hidup mata pelajaran IPA sedangkan fokus penelitian sekarang adalah pada materi pecahan sederhana mata pelajaran Matematika. b. Tujuan penelitian</p>	<p>Penelitian menerapkan media <i>puzzle</i> dalam materi penggolongan makhluk hidup mata pelajaran IPA disimpulkan bahwa penerapan <i>Puzzle</i> dengan pendekatan Konstruktivistik dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam</p>

⁶ Alibowo, “Upaya Meningkatkan Kemampuan Membandingkan Pecahan Sederhana Dengan Menggunakan Kartu Pecahan Di Kelas III SD Negeri Majalaya VII”, 27-31.

Mandalasari 2 Pandeglang”. ⁷		jurnal ini yaitu hasil belajar sedangkan penelitian sekarang meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik dalam menyelesaikan soal pecahan.	memahami konsep penggolongan makhluk hidup. Hal ini terbukti dengan dua kali pelaksanaan atau siklus diperoleh nilai rata-rata hasil tes dari tiap siklus yang selalu mengalami kenaikan. Nilai yang diperoleh pada siklus I pertemuan pretest mencapai 48,4 kemudian pada posttest naik menjadi 60,64 hal ini menunjukkan kenaikan sebesar 12 point. Kemudian pertemuan kedua pretest mencapai 63 dan posttest mencapai 70,20. Hal ini menunjukkan seluruh peserta didik yang mengikuti siklus ke dua telah berhasil melebihi batas ketuntasan belajar.
---	--	--	--

H. Definisi istilah atau Definisi Operasional

Definisi istilah atau penegasan istilah dimaksudkan untuk menghindari kesalahan pemahaman dan perbedaan penafsiran yang berkaitan dengan istilah yang terdapat pada judul skripsi. Sesuai dengan judul penelitian “Pengembangan Media *Puzzle* Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Pecahan Kelas III SD 1 Aisyiyah Nganjuk”. Maka definisi istilah yang perlu ditegaskan sebagai berikut:

⁷ Robiatul Munajah, “Penerapan Media Belajar *Puzzle* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Pada Materi Penggolongan Makhluk Hidup Siswa Kelas III Sekolah Dasar Negeri Mandalasari 2 Pandeglang”, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4. 1, (2020), 45–56.

1. Pengembangan

Pengembangan adalah suatu proses dalam mengembangkan atau memperbaiki suatu produk pendidikan. Adapun produk yang ingin dikembangkan disini berupa media *puzzle* pecahan.

2. Media *puzzle*

Media *puzzle* merupakan permainan yang menyusun suatu gambar atau benda yang telah dipecah menjadi beberapa bagian dan memisahkan kepingan *puzzle*, kepingan yang dipisahkan lalu digaungkan kembali dan berbentuk menjadi sebuah gambar.

3. Kemampuan kognitif

Kemampuan kognitif merupakan bentuk perkembangan yang mengacu pada kemampuan peserta didik dalam proses berpikir untuk menyelesaikan suatu masalah.

4. Pecahan sederhana

Pecahan adalah suatu bagian dari keseluruhan juga disebut sebagai pembagian suatu benda atas beberapa bagian yang utuh serta bilangan yang memiliki pembilang dan penyebut.

5. SD Aisyiyah 1 Nganjuk

Sekolah yang dimaksud peneliti adalah sekolah dasar Aisyiyah 1 Nganjuk yang terletak di Nganjuk, adapun dari keseluruhan judul pengembangan media *puzzle* ini menjelaskan sesudah dan sebelum penerapan media pembelajaran. Media *puzzle* untuk meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik dalam menyelesaikan soal pecahan kelas III SD Aisyiyah 1 Nganjuk tahun ajaran 2021/2022.