

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha secara terencana dan runtut untuk mencapai kemajuan yang lebih baik sehingga berperan penting bagi kehidupan. Pendidikan adalah suatu hubungan kerjasama manusia untuk membangun segala kemampuannya yang sebenarnya, baik secara aktual maupun mendalam yang akan mendorong perubahan dan kemajuan positif, baik mental, penuh perasaan, maupun psikomotorik yang konstan untuk mencapai tujuan dalam hidupnya. Secara garis besar pendidikan dapat didefinisikan sebagai suatu tindakan yang memfasilitasi pembelajaran dan keterampilan kognitif dan motorik individu.¹ Oleh karena itu, pendidikan difungsikan sebagai penyalur pemahaman serta meningkatkan pemahaman peserta didik.

Hal utama yang diperlukan agar tujuan pendidikan tercapai diperlukannya waktu guna mengembangkan potensi, kemampuan, dan kecenderungan siswa dengan kesungguhan untuk mencapai tujuan seperti yang diharapkan. Pertolongan yang diberikan secara tidak langsung kepada siswa dalam pertumbuhannya untuk mencapai kedewasaan, yang mana merupakan arti pendidikan yang dikemukakan oleh Indrakusuma. Di dalam peraturan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 dijelaskan bahwa mencerdaskan kehidupan bangsa merupakan salah satu tujuan dari pendidikan nasional. Menyesuaikan dengan tujuan pendidikan maka, setiap peserta didik memiliki hak untuk mendapatkan pendidikan agar menjadi warga negara yang cerdas. Melalui pendidikan manusia berharap nilai-nilai kemanusiaan dapat diwariskan dengan menginternalisasikan watak dengan kepribadian seseorang sehingga pendidikan menjadi kebutuhan bagi manusia.²

¹ Mudjiono, Dimyati, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2013), 11.

² Muhammad Hasan et.al, *Landasan Pendidikan*, (Klaten : Tahta Media Group, 2021), 24.

Dalam pendidikan untuk menciptakan kemampuan yang dimiliki siswa harus melalui proses pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik agar kemampuan siswa dapat berkembang. Untuk mencapai tujuan pembelajaran yang sesuai dengan yang diharapkan maka dalam suatu siklus pembelajaran diperlukan pemilihan media pembelajaran yang sesuai dan tepat. Media pembelajaran adalah sesuatu yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran yang mempunyai kemampuan sebagai pesan atau informasi yang dapat menggugah rasa, perasaan, pertimbangan, dan pertimbangan siswa sehingga cara komunikasi korespondensi pembelajaran yang paling umum antara pendidik dan siswa dapat berjalan dengan baik dan benar.³

Kegunaan media dalam proses pembelajaran adalah bagian hal yang sangat penting untuk menunjang suatu proses pembelajaran baik dari segi penyampaian materi sampai evaluasi tentang materi. Penggunaan media juga mempermudah pendidik sebagai penyalur materi kepada siswa saat proses pembelajaran sekaligus mampu membuat suasana yang menyenangkan bagi peserta didik guna mencairkan suasana agar peserta didik tidak bosan di dalam kelas. Media yang digunakan oleh pendidik dapat menggunakan alat yang murah dan ekonomis walaupun terlihat sederhana namun hal tersebut merupakan suatu keharusan dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Maka dari itu pendidik dituntut untuk kreatif menciptakan berbagai macam media untuk menunjang proses pembelajaran.⁴ Secara umum manfaat media pembelajaran di dalam proses pembelajaran yaitu, a) mampu memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar, b) dapat mengarahkan dan meningkatkan perhatian anak sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar, komunikasi secara langsung antara siswa dan lingkungannya, dan memungkinkan siswa untuk belajar mandiri sesuai dengan minatnya, c) dapat

³ Ahmad Suriansyah, *Landasan Pendidikan*, (Banjarmasin: Comdes Kalimantan, 2011), 3.

⁴ Azhar, Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013), 28.

mengatasi batasan ruang, waktu, dan indera, d) dapat memberikan pemahaman bersama tentang apa yang terjadi di lingkungan mereka dan memungkinkan mereka berkomunikasi langsung dengan, masyarakat, dan lingkungannya.⁵

Pendidikan nasional menempatkan matematika sebagai pembelajaran wajib atau inti yang harus diberikan disetiap jenjang pendidikan. Menurut Amir, “Pembelajaran matematika merupakan proses memberikan pengalaman belajar kepada peserta didik melalui rangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh ilmu tentang matematika yang dipelajari, cerdas, terampil, mampu memahami dengan baik bahan yang diajarkan”.⁶ Matematika merupakan salah satu mata pelajaran inti yang diberikan mulai dari pendidikan sekolah dasar. Pembelajaran matematika sangat penting dikarenakan dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari, kita tidak terlepas dari matematika. Dalam artian lain, tujuan akhir pembelajaran matematika di SD/MI yaitu agar siswa ahli dalam memfungsikan berbagai konsep matematika dalam pengalaman kehidupan sehari-hari. Pembelajaran matematika merupakan sebuah gerakan pembelajaran matematika yang telah menyusun rencana dengan menghubungkan pertimbangan, latihan dalam peningkatan keahlian menangani masalah serta penyampaian informasi tentang pemikiran. Tujuan dari mata pelajaran matematika di SD/MI adalah supaya peserta didik dapat memiliki pilihan untuk mengatasi masalah yang berhubungan dengan angka, perhitungan dan perkiraan serta penanganan informasi yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, dengan harapan siswa dapat lebih mengembangkan kemampuan penalaran yang berkualitas.⁷

Siswa pada pembelajaran matematika biasanya sebagai sarana memperoleh pengetahuan tanpa diberi kesempatan untuk mengembangkan

⁵ Abdul Wahid, "Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar", *Jurnal Istiqra'*, Maret 2018, Vol. 1, No. 2, Hal. 3.

⁶ Runtukahu, J. Tombokan dan Selpius Kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Yogyakarta : Ar-Ruzz Media), 12.

⁷ Rizki Wahyuningtyas, "Pentingnya Media Dalam Pembelajaran Guna Meningkatkan Hasil Belajar Di Sekolah Dasar", *Jurnal Basicedu*, April 2020, Vol. 1, No. 1, Hal. 24.

pemahamannya sendiri. Siswa meniru tulisan guru dan memperhatikan baik-baik bagaimana guru secara jujur memaparkan cara menyelesaikan soal matematika di papan tulis dan siswa menyalinnya. Ketika siswa menghadapi kesulitan yang tidak pernah diberikan contoh oleh gurunya, kecenderungan mereka untuk meniru apa yang ditulis gurunya akan menjadi masalah besar. Pemikiran bahwa informasi yang diberikan kepada siswa hanya sebatas mengarah pada kebiasaan siswa tersebut. Peserta didik yang berada di tingkat SD/MI sebagian besar sebenarnya berusia 6 hingga 12 tahun dan berada pada tahap awal, yaitu tahap fungsional utama.⁸ Kemampuan membayangkan bahwa siswa telah bekerja dengan berbagai objek konkrit dengan tetap berpegang pada kaidah logika dikenal dengan fase operasional konkrit. Jadi, pada fase operasional konkrit peserta didik berada pada tahap fungsional utama yang mana panca indera masih dimanfaatkan oleh siswa sekolah dasar untuk mempersepsi benda-benda yang berwujud. Materi pembelajaran matematika SD/MI disesuaikan dengan kebutuhan siswa, diantaranya materi keliling dan luas bangun datar.

Siswa SD/MI masih terfokus dengan objek yang ditangkap dengan pancaindra, maka dari itu diharapkan dalam pembelajaran matematika yang bersifat abstrak, media lebih banyak digunakan peserta didik sebagai alat bantu. Karena dengan kegunaan media mampu memperjelas apa yang disampaikan oleh guru, sehingga peserta didik lebih mudah memahaminya. Maka sangat diharapkan siswa lebih banyak menggunakan media sebagai alat bantu dalam pembelajaran matematika secara mendalam. Karena penggunaan media dapat membantu siswa lebih cepat memahami apa yang disampaikan oleh guru.⁹ Pentingnya pendidikan matematika di tingkat dasar terletak pada pembentukan dasar pemahaman siswa. Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang penting dalam kurikulum pendidikan di Indonesia. Pada tingkat pendidikan dasar, pemahaman matematika menjadi fondasi penting bagi siswa dalam

⁸ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), 88.

⁹ Aisyah Anggraeni, "Menegaskan Manusia Sebagai Objek dan Subjek Ilmu Pendidikan", *Jurnal PPKn & Hukum*, April 2020, Vol. 2, No. 01, Hal. 64.

memahami konsep-konsep yang lebih kompleks di tingkat berikutnya.

Salah satu konsep matematika yang sangat perlu dipahami dengan objek nyata adalah geometri khususnya pada materi keliling dan luas bangun datar untuk dipahami oleh siswa SD kelas 4 adalah keliling dan luas bangun datar. Keliling adalah panjang garis tepi atau batas suatu bangun datar, sedangkan luas adalah besaran yang mencerminkan seberapa besar bidang datar yang dapat ditempati oleh bangun datar tersebut. Pemahaman konsep keliling dan luas bangun datar penting karena konsep ini merupakan dasar dalam memahami konsep bangun ruang di tingkat berikutnya.¹⁰ Siswa dapat dengan mudah berlatih mencari tahu keliling dan luas bangun datar dengan bantuan media *Jumathji Board*. Selain itu, siswa juga dapat mengetahui sifat-sifat bangun datar secara lugas melalui media *Jumathji Board*. Media pembelajaran *Jumathji Board* diadaptasi dari sebuah buku dengan judul *Jumanji* yang ditulis oleh Chris Van Allsburg pada tahun 1981. Buku tersebut mengisahkan tentang dua anak yang menemukan papan permainan yang membawa mereka ke dalam petualangan yang seru dan berbahaya. Selanjutnya, buku ini diadaptasi menjadi sebuah film yang dirilis pada tahun 1995 dengan judul yang sama, yang kemudian diikuti beberapa sekuel dan adaptasi lainnya, termasuk film-film layar lebar dan serial televisi.

Jumathji Board merupakan salah satu media pembelajaran papan bermain yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap matematika. *Jumathji Board* merupakan papan permainan jumanji matematika dengan mengkombinasikan antara permainan petualangan dengan konsep geometri keliling dan luas bangun datar yang menyediakan kartu latihan soal quiz dalam memahami keliling dan luas bangun datar dan dilengkapi benda konkrit dari berbagai model bangun datar.

¹⁰ Teguh Triwiyanto, *Pengantar Pendidikan*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2017), 22

Pengembangan media *Jumathji Board* ini diharapkan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep keliling dan luas bangun datar. Dengan menggunakan *Jumathji Board*, siswa dapat belajar secara visual dan praktis sehingga lebih mudah memahami konsep dan menerapkannya dalam situasi kehidupan nyata. Pengembangan media *Juamathji Board* juga dapat mendukung implementasi dari kurikulum merdeka yang menekankan penggunaan media pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif. Selain itu, melalui pengembangan media *Jumthnji Board* dapat membantu mengkonkritkan pemahaman peserta didik terhadap berbagai model bangun datar beserta keliling dan luas bangun datar.

Penggunaan media pembelajaran di era digital dan revolusi teknologi yang inovatif dan interaktif sangat penting dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap matematika. Selain itu, media pembelajaran *Jumathji Board* dapat menjadi referensi bagi sekolah dalam mengembangkan media pembelajaran yang interaktif dan efektif. Berdasarkan data yang diperoleh melalui wawancara yang dilakukan oleh peneliti di SDN Ngronggo 5 Kota Kediri,¹¹ pemahaman siswa terhadap konsep keliling dan luas bangun datar masih rendah. Siswa sering mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi bangun datar dan menghitung keliling serta luasnya. Mereka sering mengalami kesulitan dalam memahami dan mengaplikasikan konsep ini pada berbagai macam bangun datar apalagi ketika materi keliling dan luas bangun datar tersebut dikombinasikan dengan gabungan berbagai model bangun datar.

Metode pengajaran yang konvensional dan kurang interaktif menjadi salah satu faktor utama rendahnya pemahaman siswa. Siswa kelas 4 terdapat satu kelas dengan jumlah 28 siswa dengan sebagian murid kelas 4 kebanyakan sudah bisa menghitung keliling dan luas bangun datar, namun kebanyakan peserta didik masih mengalami kesulitan menghitung keliling dan luas bangun datar dalam soal cerita. Peneliti memilih SDN Ngronggo 5 Kota Kediri untuk dijadikan tempat penelitian karena memang sebelumnya di SDN Ngronggo 5 Kota Kediri

¹¹ Wawancara dengan Dony Setiawan, tanggal 5 September 2023 di SDN Ngronggo 5 Kota Kediri

belum pernah dijadikan tempat penelitian dan belum menggunakan media apapun untuk meningkatkan kemampuan menghitung keliling dan luas bangun datar bagi peserta didik yang mengalami kesulitan pada materi keliling dan luas bangun datar.

Adapun beberapa faktor yang mempengaruhi rendahnya penguasaan siswa terhadap materi keliling dan luas bangun datar berdasarkan metode pengajaran yang kurang interaktif atau tidak sesuai dengan gaya belajar siswa.¹² Salah satu di antaranya yaitu kesederhanaan dalam penggunaan media dan sulitnya pendidik menemukan media lain yang sesuai dengan pembelajaran materi keliling dan luas bangun datar. Pada materi keliling dan luas bangun datar media yang sering digunakan berupa kertas karton untuk menggambar bangun datar kemudian digunting. Kertas karton digunakan sebagai media pembelajaran sudah umum dilakukan karena media dari bahan tersebut sangat sederhana dan relatif murah. Adapun pada penggunaan kertas karton memiliki beberapa kekurangan yaitu membutuhkan waktu yang tidak singkat, media menjadi cepat rusak ketika digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep matematika. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran yang menarik dan interaktif diperlukan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap keliling dan luas bangun datar

Selama pembelajaran matematika, pendidik hendaknya membuat media pembelajaran yang bersifat imajinatif dan kreatif yang artinya dapat menarik siswa dalam berkonsentrasi pada materi dengan sungguh-sungguh, sehingga hasil pembelajaran matematika akan jauh lebih unggul dari sebelumnya. Peningkatan kualitas pembelajaran matematika di SDN Ngronggo 5 dapat memberikan dampak positif dalam jangka panjang terhadap mutu pendidikan. Siswa yang memiliki pemahaman matematika yang kuat akan lebih mudah menghadapi materi pelajaran di tingkat berikutnya. Lebih penting lagi,

¹² Arief S, Sadiman, dkk, *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2010), 15.

pemahaman matematika yang baik juga akan membantu siswa dalam menghadapi tantangan di masa depan yang semakin kompleks. Hasil penelitian dari pengembangan media *Jumathji Board* ini diharapkan dapat memberikan masukan berharga bagi pihak sekolah dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Dengan meningkatnya kualitas pembelajaran matematika di SDN Ngronggo 5, diharapkan akan tercipta generasi penerus yang memiliki kemampuan matematika yang baik. Pengembangan media *Jumathji Board* juga dapat memberikan dampak positif terhadap siswa secara individu maupun kolektif. Kemampuan siswa dalam memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep matematika akan semakin baik dengan adanya media pembelajaran interaktif dan menarik. Dalam proses pengembangan media *Jumathji Board*, partisipasi aktif dari guru matematika dan siswa SDN Ngronggo 5 sangat diperlukan. Guru dapat memberikan saran dan masukan terkait fitur-fitur yang diinginkan dalam media pembelajaran, sedangkan siswa dapat memberikan pengalaman penggunaan media pembelajaran yang menjadi dasar untuk perbaikan dan pengembangan selanjutnya.

Pemahaman konsep keliling dan luas bangun datar menjadi penting dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, pemahaman keliling dan luas perlu diterapkan saat membangun rumah, membuat kerajinan tangan, atau mengatur kebun. Oleh karena itu, dengan meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep ini, diharapkan siswa dapat mengaplikasikan ilmu matematika dalam kehidupan nyata mereka¹³. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis permainan dapat memfasilitasi pemahaman dan penerapan siswa terhadap konsep matematika dalam situasi kehidupan nyata. Pengembangan media permainan *Jumathji Board* ini diharapkan dapat mengatasi kendala-kendala dalam pembelajaran matematika di SDN Ngronggo 5. Diharapkan siswa dapat memahami konsep keliling dan luas bangun datar secara menyeluruh dan mampu mengaplikasikannya dalam berbagai situasi.

¹³ Lailatul Achadiyah, dkk, “Analisis Kemampuan Matematis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Luas dan Keliling Bangun Datar di Sekolah Dasar”, 2022, Vol. 4, No. 4, Hal. 6240.

Selain itu, penggunaan media pembelajaran *Jumathji Board* juga dapat meningkatkan keterampilan siswa aktif dalam berpikir kompleks melalui kartu latihan dalam permainan petualangan di *Jumathji Board*.

Berdasarkan hasil penelitian dari Nur Saidatur Rohmah dan Dra. Mulyani, M.Pd yang menyatakan bahwa media Jumantik yang diadaptasi pada papan permainan Jumanji efektif dan menarik untuk meningkatkan pemahaman siswa SDN 25 Gresik.¹⁴ Oleh sebab itu, peneliti ingin menguji coba *Jumathji Board* apakah juga efektif untuk pemahaman siswa di SDN Ngronggo 5 Kota Kediri yang dapat diatasi dengan penelitian yang berjudul “Pengembangan Media *Jumathji Board* Untuk Meningkatkan Pemahaman Keliling dan Luas Bangun Datar Pada Peserta Didik Kelas IV di SDN 5 Ngronggo Kota Kediri”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat disebutkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengembangan media *Jumathji Board* untuk meningkatkan pemahaman keliling dan luas bangun datar pada peserta didik kelas IV di SDN 5 Ngronggo Kota Kediri?
2. Bagaimana kelayakan media *Jumathji Board* untuk meningkatkan pemahaman keliling dan luas bangun datar pada peserta didik kelas IV di SDN 5 Ngronggo Kota Kediri?
3. Bagaimana keefektifan media *Jumathji Board* untuk meningkatkan pemahaman keliling dan luas bangun datar pada peserta didik kelas IV di SDN 5 Ngronggo Kota Kediri?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka dapat disebutkan tujuan penelitian dan pengembangan media *Jumathji Board* adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui pengembangan media *Jumathji Board* guna

¹⁴ Nur, Saidatur Rohmah, dll, “Pengembangan Media Jumantik Pada Pembelajaran Tema Daerah Tempat Tinggalku Subtema 1 Kelas IV UPT SDN 25 Gresik”, Jurnal PGSD, 2022, Vol. 10, No. 8, Hal. 5.

meningkatkan pemahaman keliling dan luas bangun datar pada peserta didik kelas IV di SDN 5 Ngronggo Kota Kediri.

- b. Untuk mengetahui kelayakan media *Jumathji Board* guna meningkatkan pemahaman keliling dan luas bangun datar pada peserta didik kelas IV di SDN 5 Ngronggo Kota Kediri.
- c. Untuk mengetahui keefektifan media *Jumathji Board* guna meningkatkan pemahaman keliling dan luas bangun datar pada peserta didik kelas IV di SDN 5 Ngronggo Kota Kediri.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

- a. Media pembelajaran berupa permainan papan jumathji bertema petualangan dalam mencari harta karun dengan berbagai macam kartu misi yang berisi soal terkait benda konkrit berbagai macam model bangun datar.
- b. Bahan dasar terbuat dari kayu yang membentuk papan jumanji berisikan papan permainan, tempat bidak, tempat dadu, tempat benda konkrit, tempat kartu misi, tempat buku panduan.
- c. Dengan ukuran kayu 70cm x 40cm pada bahan dasar papan permainan jumathji
- d. Terdapat 4 bidak pemain yang terbuat dari pion kayu dengan 4 warna berbeda
- e. Terdapat beberapa benda konkrit dari bangun datar yang terbuat dari miniatur kecil dari *artpaper* 310
- f. Terdapat 2 buah dadu untuk bermain
- g. Terdapat kartu misi yang berisi beberapa soal yang terkait dengan benda konkrit berbagai model bangun datar.
- h. Kartu misi berisi kartu '*danger*' dan kartu 'bom'.
- i. Kartu '*danger*' berisi berbagai soal keliling dan luas benda konkrit yang berbentuk berbagai macam model bangun datar.
- j. Kartu 'bom' berisi kartu '*ice breaking*', kartu materi bangun datar, kartu soal keliling dan luas bangun datar gabungan.
- k. Kartu misi berukuran 9 x 6 cm.
- l. Untuk kartu misi terbuat dari kartu *artpaper*310 dengan tebal 0.8mm agar

terlihat halus dan tidak membahayakan peserta didik.

- m. Setiap kartu misi akan memiliki tulisan dan simbol berbeda agar mudah dibedakan peserta didik, diantaranya:
 - 1. Kartu danger
 - 2. Kartu bom
- n. Media pembelajaran yang dikembangkan dapat meningkatkan keaktifan pada peserta didik.
- o. Media pembelajaran yang dikembangkan dapat dilihat, diraba oleh peserta didik.
- p. Media pembelajaran yang dikembangkan berupa *Jumathji Board* yang terbuat dari papan kayu dengan papan permainan petualangan berbentuk petak jelajah disertai dengan kartu misi (kartu “*danger*” dan kartu “*bom*”) yang berkaitan dengan soal luas dan keliling bangun datar yang dilengkapi dengan benda konkrit berbentuk berbagai model bangun datar sehingga dapat menarik perhatian peserta didik.
- q. Media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik kelas IV untuk meningkatkan pemahaman siswa.
- r. Media *Jumathji Board* diaplikasikan untuk materi keliling dan luas bangun datar pada siswa kelas 4 pada fase B, dengan capaian pembelajaran “Peserta didik dapat mendeskripsikan ciri berbagai bentuk bangun datar (persegi, persegi panjang, segitiga). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi), berbagai bangun datar dengan lebih dari satu cara jika memungkinkan.”

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Masih banyak pendidik yang belum memanfaatkan media pembelajaran pada materi bangun datar. Berdasar pada pentingnya penelitian dan pengembangan yang dilakukan peneliti terhadap kondisi dunia nyata di lapangan dan temuan wawancara yang dilakukan peneliti. Sebagai konsep materi yang belum disampaikan, siswa belum menyadari koneksi dari konsep bangun datar. Salah satu upaya untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran tersebut,

siswa kelas IV di SDN Ngronggo 5 Kota Kediri pada materi pelajaran matematika keliling dan luas bangun datar dengan pengembangan pembuatan media *Jumathji Board*. Adapun pentingnya penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi Peserta Didik

Media pembelajaran *Jumathji Board* ini, akan berperan penting untuk melatih kemampuan peserta didik dalam mengenal dan menentukan bangun datar dengan tepat untuk meningkatkan minat dan penguasaan keliling dan luas bangun datar penggunaan media *Jumathji Board*. Peserta didik akan mengetahui secara konkrit koneksi keliling dan luas dari setiap bangun datar. Penggunaan media tersebut juga akan membuat peserta didik lebih antusias dan juga lebih mudah untuk melatih kemampuan siswa dalam mempelajari keliling dan luas bangun datar.

b. Bagi Pendidik

Media pembelajaran ini dapat mempermudah pendidik untuk mengenalkan beberapa macam bentuk bangun datar kepada peserta didik serta meningkatkan pemahaman konsep keliling dan luas berbagai macam bangun datar, yang mana juga untuk meningkatkan kesadaran pendidik terhadap berbagai pilihan media pembelajaran lain yang lebih efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam keliling dan luas bangun datar, serta media *Jumathji Board* dapat digunakan sebagai perantara dalam komunikasi antara siswa dan guru dengan mendapatkan pengalaman langsung.

c. Bagi Sekolah

Dapat dijadikan sebagai bahan masukan kepada sekolah mengenai peran penting media pembelajaran serta untuk menyempurnakan bahan pemikiran dengan menggunakan *Jumathji Board* untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mempelajari keliling dan luas bangun datar.

d. Bagi Peneliti

Memberikan pengalaman baru untuk menciptakan media pembelajaranguna meningkatkan kemampuan siswa dalam mempelajari

keliling dan luas bangun datar dengan mengembangkan media *Jumathji Board*.

F. Asumsi dan Keterbatasa Penelitian dan Pengembangan

- a. Asumsi penelitian dan pengembangan
 - i. Penggunaan media dapat diterapkan di sekolah, karena tidak membutuhkan alat lain sebagai pendukung.
 - ii. Pembelajaran yang menarik dan aktif menandakan keberhasilan pembelajaran.
 - iii. Media pembelajaran berupa *Jumathji Board* untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menentukan dan mengenal konsep keliling dan luas bangun datar.
 - iv. Media ini sebagai sarana edukatif peserta didik yang dapat digunakan saat dalam pembelajaran maupun di luar pembelajaran.
- b. Keterbatasan penelitian dan pengembangan
 - i. Produk yang dihasilkan berupa *Jumathji Board* dengan petak petualangan harta karun dilengkapi benda konkrit dari berbagai macam model bangun datar.
 - ii. Media pembelajaran *Jumathji Board* merupakan media yang diuji cobakan.
 - iii. Materi bangun datar yang dipelajari sebatas keliling dan luas bangun persegi, persegi panjang, segitiga.
 - iv. Subjek uji coba media ini hanya untuk peserta didik kelas IV SDN Ngronggo 5 Kota Kediri.

G. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini akan dipaparkan hasilnya sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan oleh Enggar Dewi Oktasavira (2020) yang berjudul “Pengembangan Media Jumanji Dalam Pembelajaran Tematik Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar”.¹⁵ Hasil penelitian menunjukkan bahwa

¹⁵ Enggar Dewi Oktasavira, “Pengembangan Media Jumanji Dalam Pembelajaran Tematik Peserta

pengembangan media Jumanji pada penelitian ini difungsikan sebagai media yang memuat pembelajaran tematik pada materi puisi dan daur hidup makhluk hidup serta kaitannya dengan cita-cita. Jumanji dijadikan media yang efektif dengan nilai kevalidan dan kepraktisan yang sangat baik agar membantu peserta didik dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman terhadap pembelajaran. Model ADDIE digunakan dalam pengembangan media Jumanji ini. Jumanji bertujuan untuk membantu siswa belajar dengan cara yang menyenangkan sehingga tercipta pemahaman konsep yang akurat kepada peserta didik. Hasil dari penelitian Latihan Jumanji mendapatkan peningkatan hasil belajar siswa yang bisa dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh. Persamaan penelitian oleh Novi Mayasari, Nelly Indriastuti, dll dengan penelitian yang ingin peneliti kembangkan adalah target penggunaan media sama yaitu digunakan untuk siswa kelas 4 SD/MI. Peneliti juga menggunakan program yang sama yaitu papan permainan jumanji. Perbedaan penelitian oleh Enggar Dewi Oktasavira adalah peneliti berfokus pada tematik yang disampaikan menggunakan papan permainan melalui Jumanji, sedangkan peneliti membahas matematika dengan materi yang berfokus pada keliling dan luas bangun datar menggunakan media *Jumathji Board*.

2. Penelitian dilakukan oleh Adreani Yosiva, dkk (2021) yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Papan Pintar (Papin) Dan Katalog Ajaib (Kajib) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV di SDN 1 Kaliwalu”.¹⁶ Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik melalui media Papin dan Kajib baru menyadari koneksi dari konsep bangun datar. Selain itu, anak-anak menunjukkan respon positif berupa antusiasme dalam melakukan pembelajaran melalui media Papin dan Kajib serta perhitungan luas dan keliling. Dapat dilihat dari hasil penelitian tersebut bahwa media Papin dan Kajib dalam matematika ini layak digunakan dan dapat digunakan sebagai alat bantu alternatif pada pembelajaran matematika dalam pengenalan

Didik Kelas IV Sekolah Dasar”, *Jurnal PGSD*, 2020, Vol. 8, No. 5, Hal. 882-892.

¹⁶ Adreani Yosiva, dll, “Pengembangan Media Pembelajaran Papan Pintar (Papin) Dan Katalog Ajaib (Kajib) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV di SDN 1 Kaliwalu”, *Jurnal PGSD*, Desember 2021, Vol. 7, No. 2, Hal. 20-21.

konsep luas dan keliling bangun datar. Peserta didik menunjukkan respon positif berupa antusiasme dalam mengenal media Papin dan Kajib, selain itu siswa menunjukkan rasa keingintahuan yang tinggi untuk dapat mengenal konsep luas dan keliling yang ada pada bangun persegi, persegipanjang dan setengah lingkaran yang ada pada media Papin dan Kajib. Lebih dari itu, anak-anak menunjukkan semangat dalam proses menemukan hasil perhitungan luas dan keliling melalui media Papin dan Kajib yang dimainkan. Persamaan penelitian oleh Adreani Yosiva, dkk dengan penelitian yang ingin peneliti kembangkan adalah sama-sama mengenalkan konsep luas dan keliling bangun datar dan subjek yang diteliti juga menggunakan peserta didik kelas 4. Peneliti juga menggunakan program yang sama yaitu sebuah media papan. Perbedaan penelitian oleh Adreani Yosiva, dkk adalah peneliti menggunakan media papan yang dilengkapi sebuah katalog, sedangkan peneliti menggunakan media *Jumathji Board* yang berfokus untuk peserta didik kelas IV SD/MI untuk mengenalkan konsep bangun datar dan meningkatkan pemahaman luas dan keliling bangun datar.

3. Penelitian tentang “Pengembangan Media Utama (Ular Tangga Matematika) dalam Pemecahan Masalah Matematika Materi Luas Keliling Bangun Datar Kelas III SD/MI” (2017).¹⁷ Penelitian ini ditulis oleh Sigit Widhi Atmoko, dkk. Dalam penelitian ini diperoleh bahwa hal yang menjadi dasar penelitian ini adalah masih banyaknya siswa yang belum memahami materi bangun datar khususnya rumus luas dan keliling bangun persegi dan persegi panjang. Dengan fokus pada keliling dan luas bangunan datar, penelitian ini bertujuan untuk membuat media pembelajaran untuk digunakan oleh siswa kelas III SD berupa UTAMA (Ular Tangga Matematika). Hasil penilaian akhir dari ahli media menunjukkan bahwa 95% materi berada pada kategori sangat baik, dan hasil penilaian akhir dari ahli menunjukkan bahwa 90% materi berada pada kategori sangat baik. Nilai tes evaluasi siswa rata-rata 88,84. 94,4% jawaban

¹⁷ Sigit, Widhi Atmoko, dkk, “Pengembangan Media Utama (Ular Tangga Matematika) dalam Pemecahan Masalah Matematika Materi Luas Keliling Bangun Datar Kelas III SD/MI”, *Jurnal Pendidikan Guru MI*, 2017, Vol. 4, No. 1, 119-120.

siswa terhadap media dan kuesioner penerimaan media ditemukan telah dianalisis. Perbedaan penelitian oleh Sigit Widhi Atmoko, dkk ini adalah menggunakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) menurut Borg dan Gall namun dibatasi sampai uji coba produk terbatas. Dengan subjek penelitian siswa kelas III dengan menggunakan subjek murid dari 2 sekolah yang berbeda. Sedangkan peneliti menggunakan subjek siswa kelas IV sebanyak 1 kelas tanpa adanya perbandingan 2 sekolah, dan menggunakan pengembangan ADDIE. Persamaan penelitian oleh Sigit Widhi Atmoko, dkk dengan penelitian yang ingin peneliti kembangkan adalah sama-sama mengambil permasalahan pada konsep luas dan keliling bangun datar. Keduanya juga mengungkap konsep papan permainan sebagai media pemecahan permasalahan pembelajaran konsep keliling dan luas bangun datar. Teknik pengumpulan data yang digunakan sama-sama menggunakan observasi, wawancara, angket dan dokumentasi dengan teknikanalisis data berupa deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif.

4. Penelitian tentang “Pengembangan Media Papan Tempel Bangun Datar Berbasis Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas 4 SD” Penelitian ini ditulis oleh Astri Nur Wulandari (2018).¹⁸ Dalam penelitian ini diperoleh bahwa media pembelajaran Papan Tempel Bangun Datar yang bertujuan untuk mengembangkan media papan tempel bangun datar berbasis pemecahan masalah sebagai media pembelajaran matematika siswa kelas IV SD Media tersebut memperoleh respon yang positif dan dapat menumbuhkan kemahiran matematis siswa melalui penyelesaian soal keliling dan luas bangun datar. Walaupun demikian kemampuan matematis siswa perlu terus dikembangkan dengan memperoleh proses pembelajaran yang berfokus pada siswa dan menyenangkan sehingga seluruh konsep matematika dapat dipahami dan diasah dengan baik oleh siswa. Dengan demikian, melalui media pembelajaran papan tempel dapat mengurangi miskonsepsi siswa. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang hendak

¹⁸ Astri Nur Wulandari, “Pengembangan Media Papan Tempel Bangun Datar Berbasis Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas 4 SD”, *Jurnal Pigur*, Agustus 2018, Vol. 1, No. 2, Hal. 11-12.

dilaksanakan yaitu dalam medianya menggunakan persamaan penelitian yang dilakukan oleh Astri Nur Wulandari dengan penelitian yang dilakukan peneliti adalah keduanya sama-sama menggunakan media berbasis papan yang bertujuan untuk memahami konsepsi siswa terhadap keliling dan luas bangun datar.

5. Penelitian tentang “Pengembangan Media Permainan Lajur Bata (Langkah Juara Bangun Datar) Untuk Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Kelas 4 Sekolah Dasar”. Penelitian ini ditulis oleh Rini Dwi Astuti (2019).¹⁹ Dalam penelitian ini diperoleh bahwa media pembelajaran Lajur Bata (Langkah Juara Bangun Datar) terdapat unsur permainan yang diperoleh yaitu berdasarkan area permainan yang terkandung di dalamnya yaitu bangun datar, garis bilangan, kekongruenan dan kesebangunan, jaring-jaring, dan refleksi. Dengan menerapkan unsur permainan sebagai media pembelajaran akan membuat siswa tertarik dan termotivasi dalam belajar matematika. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang hendak dilaksanakan yaitu dalam model penelitiannya menggunakan *Borg and Gall* sedangkan peneliti mengungkap model ADDIE. Penelitiannya juga berfokus pada mengaplikasikan rumus, sedangkan peneliti menggunakan media *Jumathji Board* untuk diterapkan pada materi keliling dan luas bangun datar yang tidak hanya berfokus pada rumus namun juga pengaplikasian dari pemahaman konsep keliling dan luas bangun datar.

¹⁹ Rini, Dwi Astuti, “Pengembangan Media Permainan Lajur Bata (Langkah Juara Bangun Datar) Untuk Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Kelas 4 Sekolah Dasar”, *Jurnal Fundamental Pendidikan Dasar*, Agustus 2019, Vol. 1, No. 1, Hal. 11.

H. Definisi Istilah atau Definisi Operasional

1. Penelitian Pengembangan

Penelitian pengembangan merupakan sebuah proses yang digunakan untuk memperluas dan mengonfirmasi produk pendidikan, bisa berupa proses, produk, maupun rencana.

2. Media Pembelajaran

Media pembelajaran didefinisikan sebagai alat bantu yang digunakan oleh pendidik untuk mempermudah dalam menyampaikan pembelajaran. Dengan media pembelajaran suasana belajar juga akan menjadi menyenangkan dan tidak membosankan. Media diklasifikasikan menjadi beberapa jenis diantaranya media cetak, media visual, media audio, dan media audio visual. Dari pemaparan tersebut, media *Jumathji Board* termasuk dalam media visual.

3. *Jumathji Board*

Jumathji Board merupakan media pembelajaran yang mengusung konsep permainan petualangan dengan petak jelajah yang dikaitkan keliling dan luas bangun datar. *Jumanji Board* juga dilengkapi dengan kartu misi berupa kartu “danger” dan “kartu bom” sebagai rintangan petualangan. Setiap kartunya dikaitkan dengan benda konkrit dari berbagai model bangun datar yang dimodifikasi menjadi media pembelajaran untuk materi keliling dan luas bangun datar di SD/MI.

4. Pemahaman Siswa

Pemahaman siswa adalah kemampuan mereka untuk memahami materi pelajaran atau konsep yang diajarkan oleh guru atau diperoleh melalui pengalaman langsung. Ini melibatkan proses mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan yang sudah ada, serta kemampuan untuk menerapkan konsep tersebut dalam situasi yang berbeda. Pemahaman yang baik mencakup pemahaman yang mendalam dan kemampuan untuk

menjelaskan kembali konsep tersebut dengan cara yang jelas dan terstruktur.

5. Kriteria Pemahaman Meningkat

Peningkatan pemahaman siswa dapat diketahui ketika siswa mampu menjelaskan konsep dengan jelas dan terstruktur, baik secara lisan maupun tertulis, kepada orang lain, serta mampu belajar secara mandiri menyelesaikan soal dengan kemampuannya sendiri. Selain itu, peningkatan pemahaman siswa juga bisa dilihat dari siswa saat mampu merefleksikan pemahaman mereka sendiri, mengidentifikasi kelemahan dan memperbaikinya melalui pemahaman yang lebih dalam atau latihan tambahan dan siswa mampu mengaitkan konsep yang dipelajari dengan situasi dunia nyata atau konteks yang berbeda, menunjukkan pemahaman yang fleksibel dan mendalam.

6. Karakteristik Peserta Didik

Karakteristik peserta didik merujuk pada ciri-ciri, sifat, dan kondisi yang melekat pada setiap individu yang sedang dalam proses belajar. Karakteristik ini mencakup berbagai aspek yang mempengaruhi cara mereka menerima, mengolah, dan mengaplikasikan informasi atau keterampilan baru. Karakteristik peserta didik sering kali menunjukkan perkembangan yang signifikan dalam berbagai aspek, termasuk kemampuan membaca, menulis, dan berhitung. Mereka mulai mengembangkan pemahaman yang lebih dalam tentang konsep-konsep abstrak dan kompleks dalam mata pelajaran seperti matematika.

7. Bangun Datar

Bangun datar merupakan sebuah objek geometri dalam dua dimensi yang meliputi titik-titik, garis-garis, sudut-sudut. Objek dalam satu bidang datar tanpa memiliki volume. Seperti halnya dalam materi bangun datar, yaitu persegi, persegi panjang, segitiga.

8. Keliling Bangun Datar

Keliling bangun datar adalah istilah dalam matematika yang merujuk pada panjang keseluruhan sisi suatu objek atau bentuk geometris tertentu. Keliling secara operasional dapat dijelaskan sebagai perhitungan jumlah total panjang garis yang mengelilingi suatu objek benda. Dalam konteks geometri, keliling mengacu pada jarak yang harus ditempuh untuk mengelilingi objek dari satu titik ke titik lainnya.

9. Luas Bangun Datar

Luas bangun datar adalah suatu ukuran dua dimensi dari suatu bidang atau objek geometris. Jadi, luas menggambarkan seberapa besar area yang bisa ditempati oleh objek tersebut pada bidang datar.