

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang harus dipelajari oleh peserta didik pada jenjang Sekolah Dasar (SD) maupun Madrasah Ibtidaiyah (MI). Matematika diberikan pada seluruh jenjang pendidikan di Indonesia. Matematika menjadi pondasi penting dalam pengembangan keterampilan berpikir logis dan menyelesaikan permasalahan di era globalisasi. Matematika merupakan ilmu yang bersifat abstrak sehingga pemahamannya menuntut kemampuan berpikir kritis serta tingkat konsentrasi yang baik (Wiryanto, 2013). Konsep-konsep dalam matematika umumnya bersifat abstrak serta disusun secara sistematis sehingga sering kali sulit dipahami. Akibatnya, peserta didik kurang tertarik dalam mempelajari pelajaran ini.

Menurut Yuyun Winingsih (2022) peserta didik pada jenjang sekolah dasar berada dalam tahap operasional konkret, yaitu fase ketika kemampuan berpikir logis mulai berkembang. Peserta didik sudah mampu memahami konsep, menghubungkan berbagai objek, serta memecahkan masalah yang bersifat konkret dan dekat dengan kehidupannya. Seiring dengan perkembangan kognitifnya, peserta didik mulai meninggalkan cara pandang yang berpusat pada diri sendiri menuju cara berpikir yang lebih rasional, sehingga pembelajaran perlu disesuaikan dengan pengalaman nyata agar lebih bermakna. Dengan demikian, penting adanya strategi serta sarana pendukung yang memudahkan guru untuk mengelola kegiatan belajar agar lebih efektif dan bermakna bagi peserta didik.

Materi geometri, khususnya luas dan keliling bangun datar, masih menjadi salah satu materi yang sulit dipahami oleh peserta didik karena membutuhkan penguasaan konsep yang bersifat abstrak sekaligus penerapannya dalam situasi nyata. Di tingkat Internasional sering kali kurang efektif dalam menarik minat peserta didik, sehingga muncul inovasi

seperti penggunaan media pembelajaran edukatif untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman peserta didik. Berdasarkan data diperoleh *Programme for International Student Assessment* (PISA). Berdasarkan temuan (Dewi et al., 2025) skor Indonesia dalam dua periode PISA terakhir masih tertinggal dibandingkan dengan rata-rata negara-negara OECD. Selanjutnya, PISA 2018 Indonesia hanya meraih skor 379 dan menempati peringkat 74 dari 79 negara. Hasil ini semakin menurun pada PISA 2022, di mana Indonesia mendapatkan skor 366, yaitu 106 poin di bawah rata-rata global, dan menempati peringkat 70 dari 81 negara. Bahkan, rerata nilai literasi matematika *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD) adalah 490, sedangkan Indonesia hanya mencapai 368, menunjukkan stagnasi selama 10-15 tahun terakhir (Dewi et al., 2025). Penurunan dan stagnasi skor temuan tersebut mengindikasikan bahwa peserta didik di Indonesia masih menghadapi berbagai kendala khususnya terkait memahami konteks, melakukan penalaran, serta menyelesaikan masalah menggunakan pendekatan matematis.

Rendahnya ketuntasan belajar tersebut dapat dikaitkan dengan kurang tepatnya penggunaan media pembelajaran (Shabrina, 2025). Hal ini dikarenakan karakteristik materi matematika, khususnya luas dan keliling bangun datar, bersifat abstrak sehingga membutuhkan bantuan visual dan bersifat nyata sehingga lebih mudah dipahami oleh peserta didik (Rahmawati, 2025). Tanpa pemanfaatan media yang sesuai, sebagian besar peserta didik lebih berfokus pada mengingat formula dibandingkan memahami makna konsep, akibatnya tingkat ketuntasan belajar masih rendah.

Menurut (Kamila, 2024) dalam penelitiannya dengan judul "*Pemilihan Media Pembelajaran yang Tepat untuk Meningkatkan Hasil Pencapaian Belajar Peserta Didik*" hal tersebut menunjukkan pentingnya menentukan media pembelajaran yang sesuai memiliki peranan yang sangat berperan penting untuk menunjang keberhasilan proses pembelajaran. Temuan penelitian tersebut mengungkapkan bahwa penggunaan media yang tepat

berkontribusi terhadap peningkatan capaian belajar peserta didik, mempermudah proses penguasaan materi pembelajaran, serta mendorong peningkatan motivasi belajar siswa secara signifikan.

Pembelajaran mengenai keliling dan luas bangun datar, diperlukan model pembelajaran juga yang memenuhi syarat-syarat pedagogis tepat agar peserta didik dapat membangun pemahaman konsep secara utuh. Model pembelajaran yang relevan menurut (Putri Hana, 2023) harus memiliki beberapa karakteristik, yaitu: (1) menyediakan representasi visual yang jelas, karena peserta didik melihat bentuk dan ukuran bangun datar secara konkret; (2) eksplorasi dan manipulasi objek, peserta didik dapat menutupi bidang dengan satuan persegi atau menyusun bentuk sesuai pengalaman konkret; (3) mengaitkan konsep dengan konteks nyata; (4) aktivitas pemecah masalah, peserta didik mampu menerapkan konsep luas dalam situasi baru; (5) diskusi dan interaksi antar siswa, merangsang pemahaman konseptual dan membantu peserta didik mengkonstruksi makna melalui komunikasi matematika.

Penggunaan media pembelajaran menjadi sangat diperlukan, seperti media bergambar yang memberikan representasi visual konkret, maupun media permainan edukatif monopoli *math* yang memungkinkan peserta didik melakukan eksplorasi, berinteraksi, berdiskusi, serta memecahkan masalah dalam suasana belajar yang menyenangkan. Untuk mendukung penerapan media tersebut, guru sebagai fasilitator harus memenuhi beberapa kriteria, yaitu menguasai konsep luas secara mendalam, terampil menggunakan media visual dan manipulatif, mampu merancang kegiatan eksploratif yang sesuai dengan media, mampu mengelola diskusi dan kerja sama siswa selama permainan, serta mendorong keaktifan dan dorongan belajar peserta didik.

Dengan terpenuhinya syarat model pembelajaran yang sesuai dan kemampuan guru dalam memanfaatkan media secara optimal, penggunaan media bergambar maupun monopoli *math* dapat berjalan efektif dan berkontribusi signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep luas bangun datar. Cara ini membuat sebagian besar siswa hanya diam dan

kurang berpartisipasi aktif selama kegiatan pembelajaran. Berdasarkan pengamatan, masih terdapat peserta didik yang tidak memperhatikan guru ketika menyampaikan materi, bahkan beberapa terlihat bingung dan tidak memahami konsep yang diajarkan.

Fasilitas yang baik, seperti pemanfaatan sarana ajar konkret serta atraktif, memiliki peran besar dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sekaligus mempermudah peserta didik dalam mencerna materi. Pemanfaatan sarana permainan dalam pengajaran matematika dapat menjadi variasi yang efektif, karena mengajak peserta didik agar belajar sambil bermain. Media yang dirancang dengan tampilan berwarna serta atraktif juga mampu meningkatkan perhatian serta motivasi belajar peserta didik, sehingga mereka lebih antusias dan aktif selama kegiatan pembelajaran di kelas. Temuan ini selaras dengan pandangan (Supriyono, 2024) bahwa pemanfaatan sarana ajar mempunyai kedudukan krusial dalam mendukung tercapainya keberhasilan proses belajar. Media berperan sebagai penunjang yang memfasilitasi terlaksananya pembelajaran dan tercapainya ketuntasan belajar siswa. Apabila pembelajaran tidak didukung oleh media yang tepat, maka proses belajar cenderung kurang efektif dan tidak optimal.

Persoalan pokok yang melandasi penelitian ini yaitu kurangnya pemahaman peserta didik terhadap materi dalam pembelajaran matematika. Rendahnya ketuntasan belajar tersebut tidak sepenuhnya disebabkan oleh ketiadaan media pembelajaran, melainkan lebih pada penggunaan dan pemilihan media yang kurang variatif dan belum optimal dalam mendukung penyampaian materi. Dalam praktiknya, pembelajaran lebih banyak diwarnai metode ceramah dan latihan soal, yang membuat peserta didik cenderung merasa jenuh karena aktivitas belajar berfokus pada teori tanpa disertai pengalaman belajar yang seru dan interaktif. Akibatnya, selama proses pembelajaran berlangsung, sebagian peserta didik kurang memperhatikan penjelasan guru, bahkan cenderung berbicara dengan teman atau sibuk dengan aktivitas lain di luar pembelajaran. Menanggapi

permasalahan tersebut, peneliti merasa perlu menerapkan sebuah media pembelajaran inovatif berupa permainan edukatif “monopoli *math*”.

Media ini mengadaptasi prinsip permainan monopoli yang populer, dikombinasikan dengan unsur-unsur ilmu hitung, terutama pada pokok bahasan luas dan keliling bangun datar. Tujuannya adalah untuk menghadirkan proses belajar yang interaktif, menyenangkan, dan selaras dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Monopoli math diharapkan dapat menjadi opsi sarana ajar yang efektif guna mendongkrak pemahaman peserta didik atas konsep bangun datar, sekaligus memupuk minat dan semangat belajar matematika kurangnya sarana ajar yang menarik.

Monopoli tergolong salah satu jenis permainan papan yang paling digemari secara global. Permainan ini mengharuskan pemain berusaha menguasai seluruh petak pada papan dengan cara membeli, menyewa, atau menukar properti dalam sebuah sistem ekonomi yang dibuat sederhana. Monopoli untuk pembelajaran matematika merupakan versi yang telah dimodifikasi agar sesuai materi. Petak permainan, uang, dan kartu-kartunya dibuat khusus berisi konsep atau soal matematika sehingga siswa belajar sambil bermain. Menurut (Nasution & Syamsuyurnita, 2025), permainan monopoli sebagai sarana ajar dinilai sanggup menghadirkan pengalaman yang jauh lebih efektif dan atraktif sebab elemen permainan yang dipakai dapat dimodifikasi secara modern dengan memanfaatkan bahan sederhana yang mudah ditemukan. Melalui penyesuaian desain papan, kartu, maupun aturan permainannya, guru dapat menyisipkan materi pelajaran secara langsung sehingga siswa lebih gampang menangkap konsep yang diajarkan.

Sementara itu, (Hermawati & Myrna Apriany Lestari, 2024) menjelaskan bahwa media monopoli berperan sebagai sarana pembelajaran yang mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa. Dalam permainan ini, siswa dituntut untuk berdiskusi, berkomunikasi, serta bekerja sama dengan anggota kelompoknya ketika menyelesaikan tantangan atau menjawab pertanyaan yang terdapat pada papan monopoli. Interaksi ini menghadirkan pengalaman belajar yang jauh lebih kolaboratif dan bermakna.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media monopoli memiliki dampak positif pada proses pembelajaran. Namun demikian, penelitian-penelitian itu lebih banyak fokus pada peningkatan minat belajar, hasil belajar, serta kemampuan berhitung pada materi yang berbeda. Di sisi lain, penelitian yang berfokus pada evaluasi efektivitas penggunaan Media Monopoli *Math* dalam hal pemahaman konsep luas dan pengumpulan data pada siswa Madrasah Ibtidaiyah Fase B masih relatif sedikit. Sementara itu, pemahaman konsep adalah keterampilan mendasar yang harus dimiliki siswa agar dapat memahami suatu konsep, bukan sekadar menguasai rumus. Oleh karena itu, penelitian mengenai efektivitas penggunaan media Monopoli *Math* terhadap pemahaman konsep luas dan keliling bangun datar menjadi penting untuk dilakukan sebagai upaya memberikan alternatif media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar.

Berdasarkan observasi awal peneliti di MI At-Taqwa 18 Bekasi, tingkat ketuntasan belajar peserta didik belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yaitu 74. Untuk kelas 4A, hanya 20 siswa (57%) yang mencapai ketuntasan, sementara kelas 4B hanya 16 siswa (47%). Kondisi data tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar peserta didik belum mampu menguasai materi pembelajaran secara optimal sehingga capaian belajarnya masih berada di bawah standar kompetensi yang ditetapkan. Selain itu, saat pembelajaran matematika berlangsung guru masih cenderung penyampaian materi secara lisan disertai pemberian latihan tanpa disertai penggunaan media pembelajaran yang menarik.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan sebelumnya, penulis merasa tertarik untuk mengangkat penelitian ini dengan judul **"Efektivitas Penggunaan Media Monopoli *Math* Terhadap Pemahaman Konsep Luas dan Keliling Bangun Datar Pada Siswa Fase B"**.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Rumusan masalah merupakan pertanyaan riset yang memuat persoalan, disertai jawaban yang akan ditelusuri melalui penghimpunan dan

penelaahan data. Merujuk latar belakang yang telah dikemukakan, rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pemahaman konsep luas dan keliling bangun datar peserta didik menggunakan media pembelajaran bergambar pada kelas kontrol?
2. Bagaimana pemahaman konsep luas dan keliling bangun datar peserta didik menggunakan media pembelajaran monopoli *math* pada kelas eksperimen?
3. Apakah terdapat perbedaan rata-rata peningkatan pemahaman konsep matematika antara peserta didik yang menggunakan media bergambar dengan yang menggunakan media monopoli *math*?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan unsur penting yang menjadi arah dan fokus utama dalam setiap kegiatan, termasuk dalam pelaksanaan suatu penelitian. Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pemahaman konsep luas dan keliling bangun datar peserta didik menggunakan media pembelajaran bergambar pada kelas kontrol
2. Untuk mengetahui pemahaman konsep luas dan keliling bangun datar peserta didik menggunakan media pembelajaran monopoli *math* pada kelas eksperimen
3. Untuk mengetahui perbedaan rata-rata peningkatan pemahaman konsep matematika antara peserta didik yang menggunakan media bergambar dengan yang menggunakan media monopoli *math*

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kemanfaatan baik secara langsung maupun tidak langsung kepada pihak yang terlibat Berikut manfaat penelitian ini:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini merupakan bentuk penerapan dan pengembangan kompetensi peneliti yang diperoleh selama menempuh

perkuliahan di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengasah kemampuan peneliti dalam menganalisis pembelajaran, khususnya dalam meningkatkan pemahaman konsep peserta didik kelas IV (fase B) pada mata pelajaran Matematika di MI At-Takwa 18 Kota Bekasi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Lembaga

Bagi pihak lembaga, hasil karya ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan motivasi dalam penerapan media pembelajaran monopoli *math* guna meningkatkan pemahaman konsep luas dan keliling bangun datar pada peserta didik fase B.

b. Bagi Peneliti

Bagi peneliti, penelitian ini menjadi wadah untuk mengasah kecakapan dalam merancang dan mengimplementasikan media pembelajaran berbasis permainan edukatif, khususnya monopoli *math* yang dipadukan dengan pokok bahasan luas dan keliling bangun datar. Pengalaman ini sangat berharga sebagai bekal ketika peneliti terjun ke dunia profesi sebagai pendidik, karena telah memiliki pemahaman dan pengalaman langsung dalam melakukan inovasi pembelajaran yang atraktif dan selaras dengan ciri khas siswa sekolah dasar. Selain itu, kegiatan penelitian ini mendorong peneliti untuk berpikir kritis, sistematis, serta lebih peka terhadap kebutuhan peserta didik dan dinamika pembelajaran

c. Manfaat bagi Peserta Didik

Sarana ajar monopoli *math* yang diterapkan dalam penelitian ini diharapkan sanggup menghadirkan suasana belajar yang jauh lebih menyenangkan, interaktif, serta memotivasi para peserta didik untuk aktif guna memahami konsep luas dan keliling bangun datar. Dengan bermain sambil belajar, peserta didik bisa ikut serta secara langsung dalam proses pembelajaran yang lebih bermakna. Permainan ini pun

mengajak peserta didik untuk bernalar logis, bekerja sama, dan mengambil keputusan, sehingga bukan hanya pengetahuan matematikanya yang meningkat, tetapi juga keterampilan sosial dan emosionalnya berkembang.

d. Manfaat bagi Pendidik

Bagi pendidik, media monopoli *math* ini bisa dijadikan alternatif inovatif untuk proses pembelajaran matematika. Media ini memberikan pilihan metode pembelajaran yang jauh lebih menyenangkan serta gampang diterapkan di kelas, dan bisa digunakan menjadi pelengkap atau variasi dari metode pembelajaran konvensional. Pendidik juga akan memperoleh inspirasi dan pengetahuan baru tentang cara mengintegrasikan unsur permainan edukatif ke dalam pembelajaran matematika, sehingga kegiatan belajar mengajar berlangsung lebih efektif serta berdampak positif bagi pemahaman peserta didik.

E. Kerangka Berpikir

Pemahaman ialah kompetensi elementer yang bersifat esensial dalam pembelajaran matematika. Pemahaman bukan semata menghendaki peserta didik merekam informasi, melainkan pula mengorelasikan, memaknai, serta mendayagunakan pengetahuan yang dimiliki secara substansial. Tataran pemahaman seseorang tercermin dari kecakapannya memaparkan kembali suatu konsep, mengorelasikan konsep tersebut dengan konsep lain, serta mengimplementasikannya pada beragam situasi problematis.

Menurut (Saharuddin, 2013), pemahaman ialah kecakapan menangkap substansi suatu materi pembelajaran, sehingga pengetahuan yang diperoleh tidak berwatak hafalan, melainkan terintegrasi dalam konstruksi kognitif dan dapat didayagunakan kembali tatkala menghadapi persoalan baru. Pemahaman yang memadai ditandai oleh kecakapan memaparkan konsep dengan bahasa sendiri, memberikan contoh dan bukan contoh, serta mengimplementasikan konsep tersebut secara presisi pada konteks yang berlainan.

Dalam pembelajaran matematika, pemahaman konsep menjadi pondasi utama dalam proses bernalar dan menuntaskan persoalan. Penguasaan konsep yang memadai menuntun peserta didik dalam menetapkan siasat penyelesaian masalah secara runut dan sistematis. Tanpa pemahaman konsep yang memadai, peserta didik cenderung menemui kendala dan memandang matematika sebagai disiplin yang pelik.

Pemahaman konsep matematika ialah kecakapan peserta didik menangkap substansi suatu konsep matematika secara mendalam, mengorelasikannya dengan konsep lain, serta mengimplementasikannya dalam menuntaskan persoalan keseharian. Hal ini selaras dengan temuan (Hutabarat et al., 2025), yang mengungkapkan bahwa pemahaman atas sifat-sifat bangun datar menjadi pondasi krusial bagi pengembangan kecakapan bernalar matematis, termasuk perihal visualisasi dan representasi geometris.

Pemahaman konseptual dalam pembelajaran bangun datar turut mencakup kecakapan mengorelasikan ciri-ciri tiap bangun dengan konsep luas dan keliling. Dengan menguasai korelasi tersebut, peserta didik dapat menumbuhkan kecakapan bernalar kritis dan runut. Pada materi persegi, persegi panjang, segitiga, dan belah ketupat, siswa sanggup membedakan sifat masing-masing bentuk serta memahami korelasi antara panjang sisi, besar sudut, luas, dan keliling. Pemahaman konseptual memungkinkan peserta didik tidak sebatas menghafal rumus, melainkan memahami argumentasi di balik pendayagunaan rumus tersebut serta cara rumus itu diimplementasikan pada beragam situasi matematis.

Materi bangun datar merupakan salah satu pokok bahasan yang diajarkan di kelas IV pada Kurikulum Merdeka mata pelajaran Matematika. Dalam pelaksanaannya, dilakukan penelaahan Capaian Pembelajaran (CP) guna menetapkan Tujuan Pembelajaran (TP) yang hendak dicapai. Capaian Pembelajaran Matematika untuk tingkat SD Fase B yaitu: "Pada akhir fase B, peserta didik dapat mengidentifikasi ciri-ciri berbagai bangun datar (sisi dan sudut), serta mampu menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) berbagai bentuk bangun datar dengan satu cara atau lebih".

Berdasarkan Capaian Pembelajaran tersebut, maka Tujuan Pembelajaran (TP) yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Peserta didik dapat mendeskripsikan ciri-ciri berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segibanyak).
2. Peserta didik dapat menyusun (komposisi) berbagai bangun datar dengan lebih dari satu cara
3. Peserta didik dapat mengurai (dekomposisi) bangun datar dengan lebih dari satu cara.

Adapun indikator pemahaman konsep matematis menurut (Mendikbudristek, 2024) yaitu sebagai berikut:

1. Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari;
2. Menerapkan konsep secara logis;
3. Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis;
4. Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar;

Media pembelajaran yang akan digunakan yaitu media permainan monopoli *math*. Menurut (Prayogo, 2019), monopoli *math* adalah media pembelajaran berbasis permainan papan monopoli yang dimodifikasi untuk memasukkan tugas dan soal matematika sehingga proses belajar berlangsung secara interaktif, menyenangkan, dan bermakna. Media ini dirancang agar siswa bisa belajar sambil bermain melalui aktivitas melempar dadu, memindahkan pion, menjawab soal matematika, berdiskusi, dan memperoleh poin permainan. Dalam konteks materi bangun datar, setiap petak permainan berisi soal mengenai luas dan keliling sehingga siswa terlibat langsung dalam proses pemecahan masalah matematika.

Penggunaan media monopoli *math* memiliki beberapa tahapan pembelajaran menurut (Putri et al., 2024) sebagai berikut: (1) pembentukan kelompok dan pembagian papan permainan, kartu soal, serta modal permainan; (2) giliran pemain melempar dadu dan berpindah petak; (3) siswa mengerjakan soal matematika pada petak yang ditempati; (4) diskusi

kelompok untuk mengecek kebenaran jawaban; (5) pemberian poin permainan; dan (6) refleksi & penarikan konsep matematika bersama.

Sintak permainan ini memastikan siswa tidak hanya bermain, tetapi juga belajar secara sistematis dan bermakna.

Media monopoli *math* memiliki sejumlah kelebihan dalam pembelajaran matematika. Menurut (Indriani, 2024) monopoli *math* memiliki beberapa kelebihan sebagai berikut: (1) memberikan peluang kepada semua siswa untuk terlibat aktif, baik dalam berdiskusi, menjawab soal, maupun mengobservasi jalannya permainan; (2) mendorong pembelajaran kolaboratif dan interaksi sosial, serta melatih siswa dalam pemecahan masalah matematis melalui diskusi; (3) menciptakan pembelajaran yang interaktif sehingga membantu siswa memahami konsep matematika yang sebelumnya dianggap sulit; (4) meningkatkan pemahaman konsep karena siswa memperoleh pengalaman belajar konkret melalui praktik menjawab soal dan berdiskusi secara langsung.

Media monopoli *math* yang digunakan memfasilitasi pembelajaran yang dekat dengan kehidupan siswa sehingga membantu mereka memahami manfaat konsep luas dan keliling bangun datar secara aplikatif. Siswa dapat mengaitkan materi dengan pengalaman sehari-hari seperti menghitung luas halaman rumah, ukuran meja, atau keliling lantai kelas sehingga keterlibatan belajar menjadi lebih bermakna. Hal ini sejalan dengan pendapat (Djamarah, S.B. dan Aswan, 2020) bahwa peserta didik akan aktif terlibat dalam pembelajaran apabila mereka mampu menghubungkan materi pelajaran dengan fenomena di lingkungan sekitar.

Materi luas dan keliling bangun datar merupakan materi kelas IV SD/MI dalam Kurikulum Merdeka yang mencakup pengenalan sifat-sifat

bangun datar, rumus luas dan keliling persegi, persegi panjang, segitiga, dan jajar genjang serta penerapannya dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari. Materi ini sangat penting karena merupakan dasar untuk pemahaman geometri di kelas tinggi. Karena itu diperlukan media pembelajaran yang mampu membantu siswa berpikir kritis, bekerja sama, dan memahami konsep matematis secara mendalam.

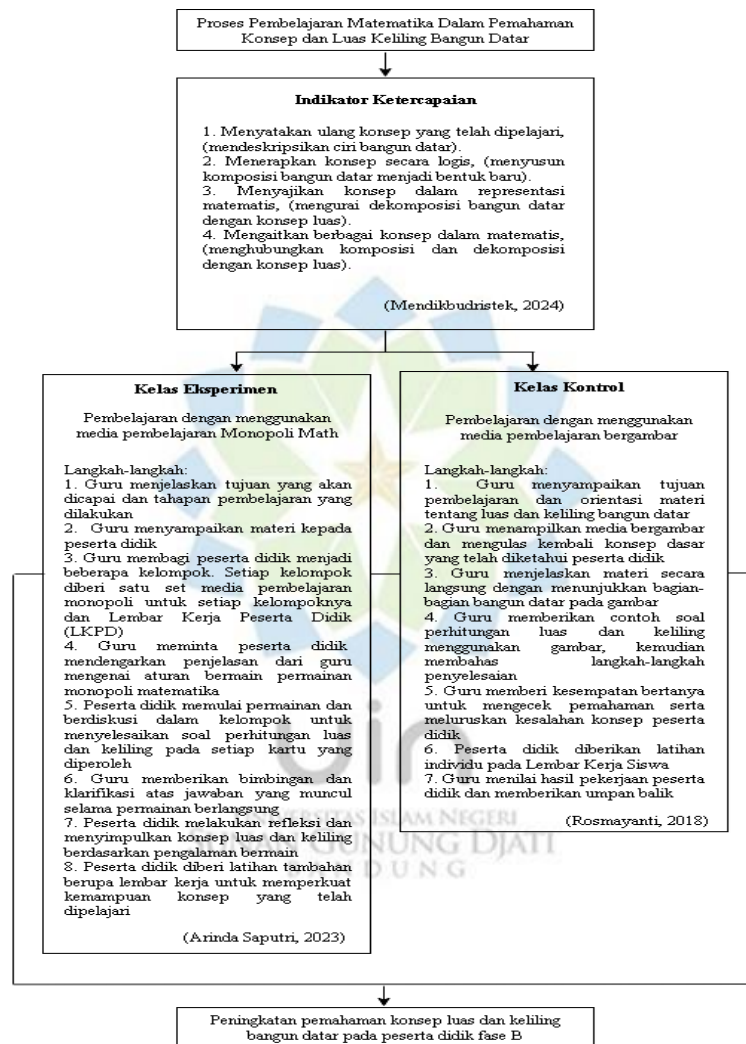
Pada kelas eksperimen, pembelajaran matematika khususnya konsep luas dan keliling bangun datar dilaksanakan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan media pembelajaran Monopoli *Math*. Dalam proses pembelajaran, peserta didik diberikan permasalahan kontekstual yang harus diselesaikan secara berkelompok melalui kegiatan diskusi. Media Monopoli *Math* digunakan sebagai sarana untuk memfasilitasi pemecahan masalah, di mana setiap petak permainan berisi soal, kartu tantangan, kartu instruksi, serta tugas berhitung yang harus diselesaikan bersama anggota kelompok. Selama kegiatan berlangsung, peserta didik aktif berdiskusi, bekerja sama, serta saling bertukar ide dalam menemukan solusi, sehingga pembelajaran berlangsung secara interaktif, kolaboratif, dan menyenangkan.

Pada kelas kontrol, pembelajaran matematika juga dilaksanakan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan media pembelajaran bergambar. Dalam proses pembelajaran menekankan aktivitas belajar siswa melalui diskusi kelompok dan pemecahan masalah. Peserta didik diberikan permasalahan yang berkaitan dengan konsep luas dan keliling bangun datar untuk diselesaikan secara bersama-sama. Media yang digunakan berupa alat bantu visual seperti poster bangun datar, kartu visual, serta ilustrasi dua dimensi yang merepresentasikan bentuk-bentuk bangun datar dalam kehidupan sehari-hari, seperti lantai, buku, bingkai foto, dan papan reklame. Selama pembelajaran berlangsung, peserta didik tetap aktif berdiskusi dan terlibat dalam proses pemecahan masalah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji perbedaan tingkat pemahaman konsep matematika antara peserta didik yang belajar menggunakan media monopoli *math* dan peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media bergambar. Selain itu, penelitian juga berfokus pada keefektivan media monopoli *math* dalam meningkatkan pemahaman peserta didik serta pengaruhnya terhadap motivasi dan partisipasi belajar peserta didik kelas IV MI At-Taqwa 18 Kota Bekasi. Melalui penggunaan media monopoli *math* dalam pembelajaran matematika, diharapkan peserta didik dapat mengalami proses belajar yang lebih bermakna, mampu memahami

konsep secara lebih mendalam, lebih termotivasi untuk belajar, dan dapat menerapkan konsep yang telah dipelajari dalam konteks permainan maupun situasi nyata.

Berdasarkan uraian tersebut, kerangka berpikir penelitian dapat disusun sebagai berikut



Gambar 1.1 Kerangka Berpikir

F. Hipotesis

Hipotesis merupakan hasil pengembangan dari teori atau kajian pustaka, yang memberikan jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian. Hipotesis akan diuji melalui berbagai teknik dan metode untuk memperoleh hasil dari pengujian tersebut (Ig. Dodiet Aditya Setyawan, SKM., 2021).

Berdasarkan kajian teori yang telah dijelaskan sebelumnya, maka hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

H0 : Tidak terdapat perbedaan rata-rata peningkatan yang signifikan dalam pemahaman konsep luas dan keliling bangun datar antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan media pembelajaran monopoli *math* dengan peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan media pembelajaran bergambar.

H1 : Terdapat perbedaan rata-rata peningkatan yang signifikan dalam konsep luas dan keliling bangun datar antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan media pembelajaran monopoli *math* dengan peserta didik yang mengikuti pembelajaran bergambar.

Adapun hipotesis statistik dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan:

μ_1 = Rata-rata peningkatan pemahaman konsep peserta didik yang menggunakan konsep peserta didik yang menggunakan media monopoli *math*.

μ_2 = Rata-rata peningkatan pemahaman konsep peserta didik yang menggunakan konsep peserta didik yang menggunakan media bergambar.

G. Hasil Penelitian Terdahulu

1. Penelitian dilakukan oleh Ajeng Tasya Permatasari (2024) yang berjudul “Pengaruh Media Permainan Monopoli terhadap Minat Belajar Peserta Didik pada Materi Kegiatan Ekonomi di Sekolah Dasar”. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode

eksperimen, menggunakan desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Sampel penelitian berjumlah 20 peserta didik kelas IV SDN 1 Nanjungjaya, yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Penelitian ini menerapkan media permainan Monopoli sebagai sarana pembelajaran pada materi kegiatan ekonomi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa minat belajar siswa sebelum diberikan perlakuan berada pada kategori rendah, yaitu 68,6%. Setelah penerapan media permainan Monopoli, terjadi peningkatan minat belajar yang signifikan, ditunjukkan melalui nilai N-gain sebesar 0,75 yang tergolong kategori tinggi. Setiap indikator minat belajar juga mengalami peningkatan, yaitu indikator perasaan senang (0,75), ketertarikan (0,76), perhatian (0,69), dan keterlibatan siswa (0,73), yang mayoritas berada dalam kategori tinggi. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa media Monopoli memberikan pengaruh positif terhadap minat belajar peserta didik, sehingga media ini dinilai efektif dan layak digunakan dalam pembelajaran.

Adapun persamaan penelitian tersebut dengan penelitian penulis terletak pada penggunaan media permainan Monopoli sebagai variabel perlakuan, serta tujuan umum yang sama, yaitu meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik melalui media yang menarik dan interaktif. Sementara itu perbedaannya terletak pada mata pelajaran dan variabel yang diukur. Penelitian Ajeng Tasya Permatasari berfokus pada minat belajar peserta didik pada materi kegiatan ekonomi, sedangkan penelitian penulis di MI At-Taqwa 18 Kota Bekasi berfokus pada kemampuan pemahaman konsep luas dan keliling bangun datar melalui eksperimen penggunaan media monopoli *math* pada peserta didik kelas IV. Dengan demikian, penelitian Ajeng memberikan landasan empiris bahwa media Monopoli efektif meningkatkan kualitas pembelajaran, sehingga relevan untuk memperkuat asumsi bahwa monopoli *math* juga berpotensi meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa dalam penelitian penulis.

2. Penelitian dilakukan oleh Nurfadillah Aprilia (2024) yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Permainan Monopoli Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas I SD Inpres Minasa Upa.” Penelitian ini merupakan jenis kuasi eksperimen dengan desain *Pretest-Posttest Control Group Design*, yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelas I-C sebagai kelas eksperimen dan kelas I-A sebagai kelas kontrol, masing-masing berjumlah 19 peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh permainan monopoli sebagai media pembelajaran terhadap hasil belajar matematika peserta didik sekolah dasar pada materi penjumlahan bilangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan permainan monopoli berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar matematika peserta didik. Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen mencapai 91,84, lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang memperoleh rata-rata 86,86. Berdasarkan hasil uji-t independen, diperoleh nilai signifikansi $0,045 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat pengaruh positif dan signifikan dari penggunaan permainan monopoli terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas I. Dengan demikian, media permainan monopoli terbukti efektif dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta mampu meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik di sekolah dasar.

Adapun persamaan dengan penelitian penulis terletak pada penggunaan media pembelajaran berbasis permainan monopoli sebagai sarana interaktif untuk meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik, serta pendekatan eksperimen yang digunakan dalam proses penelitian. Keduanya juga memiliki tujuan yang sama, yaitu menciptakan pembelajaran matematika yang lebih aktif, menarik, dan bermakna melalui media permainan edukatif. Sementara itu, perbedaannya terletak pada materi dan jenjang kelas yang diteliti. Penelitian Nurfadillah Aprilia berfokus pada hasil belajar operasi hitung penjumlahan pada peserta didik kelas I SD, sedangkan penelitian

penulis berfokus pada pemahaman konsep luas dan keliling bangun datar pada peserta didik kelas IV MI At-Taqwa 18 Kota Bekasi. Media yang digunakan untuk konsep luas dan keliling bangun datar bukan operasi hitung.

3. Penelitian dilakukan oleh Pramesty Tri Wardani (2016) yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Permainan Monopoli Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa”. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuasi eksperimen dengan desain *Randomized Posttest-Only Control Group Design*, yang melibatkan 25 siswa kelas eksperimen dan 25 siswa kelas kontrol di SD Islam Darul Mu'minin Tangerang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas media Monopoli Matematika sebagai alat bantu pembelajaran pada materi bilangan bulat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media Monopoli Matematika berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar, dibuktikan dari rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen sebesar 75,64, lebih tinggi daripada kelas kontrol sebesar 67, serta hasil uji-t dengan nilai signifikansi $0,008 < 0,05$, yang berarti H_a diterima dan H_0 ditolak. Selain itu, persentase ketuntasan belajar juga lebih tinggi pada kelas eksperimen (84%) dibandingkan kelas kontrol (56%), sehingga media ini dinilai efektif dalam membantu peserta didik memahami materi yang diajarkan.

Adapun persamaan dengan penelitian penulis terletak pada penggunaan media pembelajaran monopoli *math*, serta tujuan yang sama, yaitu meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik melalui permainan edukatif. Perbedaannya, penelitian Pramesty berfokus pada hasil belajar bilangan bulat peserta didik kelas V, sedangkan penelitian penulis berfokus pada pemahaman konsep luas dan keliling bangun datar. Selain itu, ruang lingkup materi dan indikator kemampuan yang dikaji juga berbeda di mana penelitian ini menekankan pada pemahaman konsep geometri, bukan operasi hitung bilangan bulat.