

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Manusia merupakan makhluk ciptaan Tuhan paling sempurna dengan derajat paling tinggi dibandingkan dengan makhluk ciptaan Tuhan lainnya. Hal yang dimiliki oleh manusia tapi tidak dengan makhluk lainnya adalah manusia diberi akal dan pikiran, perasaan, dan keyakinan agar manusia dapat meningkatkan kualitas hidupnya. Dengan akal dan pikiran yang diberi Tuhan, maka manusia membutuhkan pendidikan untuk mengembangkan pengetahuan, meningkatkan kualitas hidupnya dan memuaskan rasa ingin tahunya. Dalam Undang-Undang tentang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003, menyatakan bahwa pendidikan merupakan tindakan yang dilakukan dengan kesadaran dan perencanaan, bertujuan untuk menciptakan lingkungan belajar yang optimal sehingga peserta didik dapat mengembangkan kemampuan diri secara aktif. Hal ini mencakup pengembangan aspek spiritual dan keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, moral yang baik, serta keterampilan yang diperlukan untuk kepentingan pribadi, masyarakat, bangsa, dan negara. Sumantri (2015) menyatakan bahwa pendidikan adalah suatu proses dalam mengubah sikap dan perilaku seseorang maupun kelompok orang dalam upaya mendewasakan manusia melalui pengajaran dan pelatihan. Berdasarkan pengetahuan yang telah dipaparkan, maka dalam hal ini pendidikan adalah proses atau perbuatan mendidik melalui pembelajaran.

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan, proses pembelajaran adalah interaksi yang terjalin dalam lingkungan belajar antara peserta didik, guru, dan sumber pembelajaran. Pembelajaran juga dapat dipandang sebagai dukungan yang diberikan oleh guru kepada peserta didik untuk mengarahkan proses transfer pengetahuan dan informasi yang akhirnya diinternalisasi oleh peserta didik (Djamaluddin dan Wardana, 2019). Secara sederhana, pembelajaran berarti upaya untuk memfasilitasi peserta didik dalam meraih pemahaman yang baik. Proses pemahaman dan pembelajaran adalah pengalaman kontinu sepanjang kehidupan seseorang, dan dapat dijalankan fleksibel

kanan saja dan di mana saja. Matematika merupakan salah satu di antara banyaknya pembelajaran yang diperoleh peserta didik di sekolah, hal tersebut tertulis dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 37 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang mengemukakan bahwa pelajaran matematika bagi peserta didik yang berada di tingkat pendidikan dasar dan menengah, mempelajari matematika menjadi kewajiban.

Rusyanti (dalam Andriyani dan Samiyem, 2022) menyatakan bahwa “Pembelajaran matematika adalah proses interaksi antara guru dan peserta didik yang melibatkan pengembangan pola berpikir dan mengolah logika pada suatu lingkungan belajar yang sengaja diciptakan oleh guru dengan berbagai metode agar program belajar matematika tumbuh dan berkembang secara optimal dan peserta didik dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien”. Menurut Andriyani dan Samiyem (2022) pengajaran matematika dapat disifatkan sebagai proses belajar-mengajar yang berkaitan dengan disiplin ilmu matematika, dengan maksud membangun pemahaman matematika yang berguna dan memiliki kemampuan untuk mengaplikasikannya dalam situasi kehidupan sehari-hari. Adapun tujuan dari pembelajaran matematika tertera dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 salah satunya adalah memiliki pemahaman mendalam terhadap konsep matematika. Oleh karena itu, guru diharapkan memiliki keterampilan untuk mengantarkan peserta didik pada pemahaman yang lebih dari sekadar menghafal konsep matematika.

Kehadiran matematika dalam dunia pendidikan adalah suatu keharusan. Ini terbukti dengan inklusi mata pelajaran matematika pada setiap tingkatan pendidikan di berbagai belahan dunia. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (2006) matematika merupakan bidang ilmu di sekolah yang mempelajari tentang bilangan, aljabar, geometri dan pengukuran serta statistik dan peluang. Menurut Badriyah, dkk. (2020) matematika adalah salah satu cabang pengetahuan yang memiliki potensi untuk meningkatkan kemampuan berpikir dan mengembangkan keterampilan berargumen. Selain itu, matematika juga memberikan kontribusi penting dalam memecahkan berbagai masalah sehari-hari dan dalam konteks

profesional, serta memberikan dukungan yang tak ternilai dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Bukan hanya pembelajaran di dalam kelas saja, menurut Fitriani dan Maulana (2016) Matematika adalah pelajaran yang memiliki nilai intrinsik dan juga memiliki relevansi yang luas dengan mata pelajaran lain. Bahkan, matematika memiliki kemampuan untuk berperan membantu manusia memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari melalui penerapan berbagai konsepnya. Hal ini sejalan dengan pendapat Isrok'atun, dkk. (2020), matematika memiliki peran signifikan dalam perkembangan ilmu pengetahuan lainnya, yang tercermin melalui adopsi luas konsep-konsep matematika oleh berbagai disiplin ilmu. Sebagai contoh, dalam ilmu akuntansi, matematika diterapkan untuk mengelola data, sementara dalam ilmu ekonomi, matematika digunakan untuk menganalisis keseimbangan pasar, dan contoh-contoh lainnya. Berdasarkan hal tersebut, matematika sebagai ilmu dasar sangat dibutuhkan, maka perlu dikuasai oleh peserta didik terutama sejak tingkat sekolah dasar.

Walaupun matematika menjadi salah satu subjek yang diajarkan di setiap tingkat pendidikan, kenyataannya tidak membuat matematika menjadi subjek yang menyenangkan bagi semua orang. Herawati dkk. (2010) mengemukakan bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang umumnya dianggap menantang oleh masyarakat pada tingkat pendidikan dasar dan menengah. Hal ini disebabkan oleh keterkaitan matematika dengan konsep-konsep dan ide-ide yang bersifat abstrak. Sejalan dengan hal tersebut, dalam penelitian Hamzah (2021) didapatkan informasi bahwa sebagian besar peserta didik tidak memiliki minat bahkan benci terhadap matematika dapat ditegaskan melalui hasil dari survei sederhana yang dijalankan oleh peneliti pada awal setiap tahun. Survei tersebut dilakukan dengan bertanya kepada peserta didik tentang mata pelajaran yang tidak disukai, hampir 75% peserta didik menjawab mata pelajaran tersebut adalah matematika.

Hasratuddin (dalam Aledya, 2019) menyatakan bahwa matematika, berdasarkan karakteristiknya, melibatkan keteraturan dalam struktur yang terorganisir. Konsep-konsep matematika disusun dalam tatanan hirarkis dan

terstruktur, dimulai dari konsep yang paling dasar hingga yang paling rumit. Dari penjelasan tersebut, menjadi jelas bahwa pemahaman konsep oleh peserta didik memiliki peran yang sangat penting dalam menguasai matematika. Jika konsep awal atau konsep dasar yang dipahami peserta didik sudah keliru, maka akan sukar untuk peserta didik memperbaiki dan memahami konsep-konsep selanjutnya, apalagi jika sudah diterapkan dalam penyelesaian soal-soal matematika (Hutagalung, 2017).

Ketidakmampuan peserta didik dalam memahami juga bisa terjadi karena pendekatan pengajaran guru yang terbatas pada ceramah, kemudian memberi tugas kepada peserta didik untuk menyelesaikan latihan soal. Perlakuan seperti ini kerap kali diberikan oleh guru kepada peserta didik sehingga membuat pembelajaran matematika jadi kurang berkesan untuk peserta didik dan imbasnya adalah pembelajaran matematika menjadi sukar dimengerti oleh peserta didik. Hal ini sejalan dengan pendapat Maulana (dalam Fitriani dan Maulana, 2016) yang menuturkan bahwa “Sulitnya peserta didik memahami pelajaran matematika itu diperkirakan berkaitan dengan cara mengajar guru di kelas yang tidak membuat peserta didik merasa senang dan simpatik terhadap matematika dan pendekatan yang dilakukan guru matematika kurang bervariasi”.

Sebagai seorang tenaga pendidik sudah seharusnya memilih pendekatan, model, metode, strategi dan juga media yang dapat meningkatkan motivasi peserta didik terhadap pembelajaran matematika. Pemilihan media yang menarik menjadi salah satu di antara banyak cara untuk menaikkan tingkat pemahaman matematis serta keinginan belajar peserta didik. Melalui pemilihan media yang menarik diharapkan dapat meninggalkan kesan mudah bagi peserta didik dalam mencerna materi matematika yang sedang dipelajari. Selain itu, dengan melibatkan media yang menarik peserta didik akan belajar sambil bermain sehingga suasana kelas akan hidup dan membuat pembelajaran lebih bermakna serta berkesan tidak sulit dalam ingatan peserta didik.

Menurut Sudjana (dalam Netriawati dan Lena, 2017) media pembelajaran merujuk pada segala bentuk yang dapat dimanfaatkan untuk mengirimkan pesan dari pengirim ke penerima dengan tujuan memicu respons pikiran, emosi, minat,

dan perhatian peserta didik, dengan akibat terjadinya proses pembelajaran. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2016) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah alat komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran dari guru sebagai pemberi informasi kepada peserta didik sebagai penerima informasi. Sejalan dengan hal tersebut, *National Education Association* (NEA, 1969) juga menuturkan bahwa media pembelajaran dapat berupa wujud komunikasi dalam bentuk cetak maupun audio visual beserta perangkat yang mendukungnya. Media pembelajaran juga diharapkan bisa dimanipulasi, dapat dilihat, didengar, dan dibaca.

Sedangkan Hasan, dkk. (2021) mengemukakan lima komponen dalam pengertian media pembelajaran; *Pertama*, sebagai perantara pesan atau materi dalam proses pembelajaran. *Kedua*, sebagai sumber belajar. *Ketiga*, sebagai alat bantu untuk menstimulasi motivasi peserta didik dalam belajar. *Keempat*, sebagai alat bantu yang efektif untuk mencapai hasil pembelajaran yang utuh dan bermakna. *Kelima*, sebagai alat untuk memperoleh dan meningkatkan *skill*. Jika kelima komponen tersebut berkolaborasi dengan baik, maka akan berimplikasi positif pada berhasilnya capaian pembelajaran peserta didik sesuai dengan target yang diharapkan.

Dalam dunia pendidikan, media pembelajaran mempunyai banyak jenis dan macamnya. Mulai dari media sederhana yang dapat dibuat sendiri hingga media canggih yang diproduksi oleh alat-alat elektronik. Menurut Rudy Brets (dalam Ekayani, 2017) terdapat tujuh klasifikasi media, yaitu media audio visual gerak (film suara, pita video, film, tv), media audio visual diam (film rangkaian suara, halasam suara), audio semi gerak (tulisan jauh bersama), media visual bergerak (film bisu), media visual diam (halaman cetak, foto, *microphone*, *slide* bisu), media audio (radio, telepon, pita audio), dan media cetak (buku, modul, bahan ajar mandiri).

Meskipun variasi media pembelajaran beragam, namun pada praktiknya, hanya sedikit jenis media yang benar-benar digunakan. Di lingkungan sekolah, media cetak menjadi yang paling umum dipakai. Sedangkan, media lainnya masih kurang diadopsi oleh para pendidik di sekolah. Pemanfaatan media dalam proses

pembelajaran dapat membantu guru merubah materi yang abstrak menjadi hal yang lebih konkret, sehingga media pembelajaran dapat mewakili konteks yang perlu disampaikan atau dipahami oleh peserta didik. Hal tersebut karena tidak semua konteks dalam kehidupan peserta didik dapat dihadirkan di kelas, maka media berfungsi untuk mewakili konteks tersebut (Nurfalah, dkk., 2017).

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan (materi) dari guru kepada peserta didik. Menurut Ekayani (2017) penggunaan media pembelajaran tujuannya adalah untuk memfasilitasi proses pengajaran dan pembelajaran, meningkatkan efisiensi proses belajar-mengajar, menjaga keterkaitan dengan tujuan pembelajaran, mendukung fokus dan konsentrasi peserta didik, unsur-unsur yang menjadi sumber informasi yang mendorong peserta didik untuk belajar, teknologi yang digunakan untuk menyampaikan pesan instruksional, serta segala hal yang dapat merangsang proses pembelajaran peserta didik.

Berdasarkan pengalaman pribadi pada saat mengajar matematika materi KPK dan FPB masih ditemukan adanya kendala atau kesulitan pada peserta didik. Pada saat pembelajaran peserta didik belum mengerti setiap soal dari materi KPK dan FPB serta juga belum memahami cara penyelesaian dengan pohon faktor. Melihat adanya kendala tersebut sehingga menumbuhkan keinginan untuk mengembangkan suatu produk media pembelajaran. Diharapkan melalui media ini peserta didik dapat terbantu dan merasa mudah dalam memahami materi ataupun mengerjakan soal latihan KPK dan FPB. Kemudian, penggunaan media pembelajaran juga menjadi salah satu dari banyak cara yang dapat meningkatkan pemahaman matematis peserta didik. Hal ini sejalan dengan penelitian Ardha (2021) yang menyatakan bahwa penggunaan media mampu memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik dengan menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II.

Moto (2019) dalam penelitiannya juga menyebutkan bahwa dampak dari penerapan media pembelajaran dalam pendidikan adalah dapat menyederhanakan proses pengajaran dan pembelajaran bagi guru dan peserta didik, seiring juga dengan meningkatkan semangat belajar peserta didik. Penggunaan media

pembelajaran dalam materi ajar juga akan memancing minat peserta didik dan memudahkan peserta didik untuk memahami tujuan serta esensi dari materi pembelajaran.

Dalam penelitian Mayasari, dkk. (2021) menunjukkan bahwa media visual memberi pengaruh yang signifikan pada motivasi belajar peserta didik, sebanyak 90% peserta didik sangat setuju bahwa pembelajaran menggunakan media visual ini dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar. Sedangkan Mujiani (2016) dalam penelitiannya menunjukkan adanya perbedaan antara peserta didik yang menggunakan media model dan media cetak dalam hal hasil belajar matematika. Peserta didik yang memanfaatkan media model memiliki prestasi yang lebih tinggi daripada peserta didik yang mengandalkan media cetak standar. Skor rata-rata hasil belajar matematika untuk peserta didik menggunakan media pembelajaran model mencapai 80,52, sementara peserta didik yang belajar dengan media cetak mencapai skor rata-rata 77,76. Fakta ini mengindikasikan bahwa rata-rata prestasi belajar matematika peserta didik cenderung lebih tinggi ketika peserta didik menggunakan media model daripada menggunakan media cetak konvensional. Berdasarkan analisis variansi (ANOVA), terbukti bahwa penggunaan media model memiliki dampak signifikan sebesar 90,1% terhadap hasil belajar. Ini membuktikan bahwa penggunaan media model memberikan hasil belajar yang lebih unggul dibandingkan dengan penggunaan media cetak dalam proses pembelajaran matematika.

Sejumlah temuan penelitian di atas menggambarkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran di dalam kelas memiliki dampak yang signifikan terhadap prestasi belajar peserta didik. Temuan penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa penggunaan media mampu meningkatkan semangat dan minat peserta didik terhadap proses belajar. Dalam konteks penelitian ini, akan dikembangkan suatu bentuk media pembelajaran yang diharapkan dapat memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik. Media yang akan diujicobakan dalam penelitian ini adalah media panet. Selain memberikan pengalaman pembelajaran matematika yang menarik, media ini juga diantisipasi mampu memudahkan serta mendukung

peserta didik ketika menjalani latihan soal terkait KPK dan FPB dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan penjabaran latar belakang yang telah disajikan, untuk mengetahui efektivitas dari penggunaan media panet maka penelitian ini diangkat dengan sebuah judul “Pengembangan Media Panet (Papan Magnet) pada Materi Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar Kelas IV Sekolah Dasar”.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan paparan latar belakang di atas, adapun rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain:

- 1.2.1. Bagaimana desain penelitian pengembangan dari pengembangan media panet?
- 1.2.2. Bagaimana kelayakan media panet yang dikembangkan dalam penelitian?
- 1.2.3. Bagaimana efektivitas media panet yang dikembangkan dalam penelitian?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui, antara lain:

- 1.3.1. Desain penelitian pengembangan dari pengembangan media panet.
- 1.3.2. Tingkat kelayakan dari media panet yang dikembangkan dalam penelitian.
- 1.3.3. Tingkat efektivitas dari media panet yang dikembangkan dalam penelitian.

1.4 Manfaat Penelitian

- 1) Manfaat untuk guru:
 - a) Menambah pengetahuan guru tentang keberagaman media pembelajaran.
 - b) Memotivasi guru untuk membuat media pembelajaran.
 - c) Memotivasi guru untuk memberikan kesan tidak sulit belajar matematika pada peserta didik.
- 2) Manfaat untuk peserta didik:
 - a) Meningkatkan motivasi belajar peserta didik lewat media panet.
 - b) Merangsang para peserta didik untuk lebih aktif selama aktivitas belajar di kelas.
 - c) Memberikan kesan tidak sulit pada pembelajaran matematika.

- d) Melatih diri untuk lebih berani dan konsentrasi dalam pembelajaran matematika.
- 3) Manfaat untuk peneliti:
- a) Memperluas wawasan peneliti dalam pengembangan media pembelajaran.
 - b) Memberikan pengalaman yang luar biasa bagi peneliti.
 - c) Memberikan kebermanfaatan untuk pendidikan.
 - d) Dapat menjadi rujukan, sumber informasi dan bahan referensi bagi peneliti berikutnya.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Agar dapat mengikuti rangkaian penulisan dalam skripsi ini, diperlukan sebuah kerangka struktur organisasi skripsi sebagai panduan dalam penyusunan skripsi. Struktur organisasi skripsi ini terdiri atas lima bab, dan dalam bagian ini, akan dijelaskan urutan setiap bab dalam skripsi. Berikut adalah alur penulisan dalam penelitian ini:

Bagian pertama skripsi adalah Bab I yang berfungsi sebagai pengantar. Bagian ini mencakup konteks latar belakang penelitian, pembahasan rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat dari penelitian, serta kerangka struktur organisasi skripsi. Latar belakang bertujuan untuk menjelaskan alasan mengapa penelitian dilaksanakan, dalam latar belakang menjelaskan mengenai fenomena yang berhubungan dengan penelitian, urgensi penelitian, dan literatur sebelumnya. Rumusan masalah dinyatakan dengan kalimat pertanyaan, perumusan masalah akan menjelaskan tentang hal yang akan dianalisis dalam penelitian. Tujuan penelitian menggambarkan hasil akhir yang diinginkan setelah penelitian selesai dilaksanakan. Manfaat penelitian mengindikasikan harapan tentang dampak positif dari penelitian terhadap guru, peserta didik, dan peneliti sendiri. Struktur organisasi skripsi mencakup panduan alur penulisan laporan penelitian, urutan serta rincian tiap bab, dimulai dari Bab I hingga Bab V.

Bab II, berfokus pada kajian pustaka, merangkum berbagai teori yang berkaitan dengan hakikat pembelajaran matematika, media pembelajaran, media panet, persepsi kesan matematika itu mudah, materi KPK dan FPB, serta studi

penelitian yang relevan. Bagian penelitian yang relevan berperan sebagai sumber referensi dan pembanding yang membantu peneliti dalam pelaksanaan penelitian ini.

Bab III, membahas tentang metode penelitian, memaparkan secara rinci struktur metodologi yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian. Dalam bab ini, diuraikan metode dan rancangan penelitian yang digunakan, yakni pendekatan pengembangan dengan desain ADDIE; subjek penelitian berupa peserta didik kelas IV SDN Silebu; prosedur penelitian yang terdiri atas tahapan sesuai dengan desain ADDIE; lokasi dan jangka waktu penelitian, dilaksanakan di SDN Silebu, Kuningan, Jawa Barat, pada bulan Juni; teknik pengumpulan data melalui wawancara, validasi angket, observasi, dan tes; instrumen penelitian melibatkan lembar observasi, angket validasi oleh ahli dan tanggapan pengguna, serta soal tes; validitas dan reliabilitas soal; teknik analisis data mencakup teknik kualitatif dan kuantitatif; dan indikator keberhasilan yang menggambarkan nilai KKM untuk mata pelajaran matematika di SDN Silebu.

Bab IV temuan dan pembahasan, akan memaparkan data yang terkumpul selama pelaksanaan penelitian, berdasarkan desain penelitian ADDIE, serta hasil validasi oleh para ahli untuk menilai tingkat kelayakan media yang telah dikembangkan. Dalam bagian temuan, akan dipresentasikan informasi yang terkumpul sepanjang penelitian dan hasil validasi ahli. Sedangkan dalam pembahasan, data yang ditemukan dalam temuan akan direfleksikan, dianalisis, dan dihubungkan kembali dengan teori-teori yang diuraikan dalam Bab II.

Bab V, mengulas tentang simpulan, implikasi, dan rekomendasi, akan merangkum secara keseluruhan hasil penelitian yang sesuai dengan rumusan masalah yang telah dijabarkan sebelumnya. Bagian implikasi akan membahas tentang manfaat atau kegunaan dari media yang telah dikembangkan. Sementara itu, rekomendasi akan mengemukakan saran-saran perbaikan dan kebaikan yang positif bagi guru, peserta didik, dan peneliti berikutnya.

Daftar pustaka berisi semua sumber atau bahan rujukan yang telah diacu atau digunakan oleh peneliti dalam proses penyusunan skripsi. Lampiran, berisi seluruh dokumen yang telah digunakan selama pelaksanaan penelitian.