

BAB I

PENDAHULUAN

Terdapat delapan hal pokok pada bab ini yang akan dibahas, yaitu (1) Latar Belakang Masalah, (2) Identifikasi Masalah, (3) Pembatasan Masalah, (4) Rumusan Masalah, (5) Tujuan Pengembangan, (6) Spesifikasi Produk yang Diharapkan, (7) Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan, (8) Definisi Istilah

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk memberikan bimbingan dalam mengembangkan potensi jasmani dan rohani yang diberikan untuk mencapai tujuan agar siswa mampu melaksanakan tugas hidupnya secara mandiri (Hidayat & Abdillah, 2019:24). Definisi ini sesuai dengan pengertian yang tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan: "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara". Pendidikan secara alternatif berfungsi mengembangkan potensi siswa dengan penekanan serta penguasaan pengetahuan dan ketrampilan fungsional serta pengembangan sikap dan kepribadian fungsional (Ferdinan dkk., 2024:36). Peran guru di sini adalah sebagai fasilitator yang membimbing serta mengarahkan siswa agar mampu melihat permasalahan dari berbagai perspektif dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis mereka (Anzelina dkk., 2025). Guru harus profesional dan kompeten

dalam merancang serta melaksanakan tugasnya untuk membelajarkan siswa di kelas, dan meningkatkan kompetensi pengetahuan terutama pada mata pelajaran matematika di SD (Handayani & Abadi, 2020).

Kata matematika berasal dari perkataan Latin *mathematika* yang mulanya diambil dari perkataan Yunani *mathematike* yang berarti mempelajari. Perkataan itu mempunyai asal katanya *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*). Kata *mathematike* berhubungan pula dengan kata lainnya yang lambang sama, yaitu *mathein* atau *mathenein* yang artinya belajar (berpikir). Jadi, berdasarkan asal katanya, maka perkataan matematika berarti ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir (bernalar) (Mayasari dkk., 2023:1). Selain itu juga, dengan pembelajaran matematika dapat memberikan tekanan penataran nalar dalam penerapan matematika. Jadi, pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar dengan bahan matematika yang dapat mengajak siswa berpikir secara kritis, aktif, dan kreatif (Handayani & Abadi, 2020). Dengan demikian, matematika melatih manusia untuk berpikir logis dan mengambil keputusan berdasarkan fakta yang ada.

Pelajaran matematika memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari karena konsep-konsep matematis banyak diterapkan dalam aktivitas rutin, seperti menghitung uang saat berbelanja, mengukur bahan dalam memasak, merencanakan waktu, serta memecahkan masalah yang membutuhkan logika dan analisis. Pembelajaran matematika di sekolah dasar bertujuan membekali siswa dengan kemampuan dasar ini agar mereka dapat memahami dan mengaplikasikan konsep matematika dalam kehidupan nyata. Mata pelajaran matematika merupakan komponen pengajaran yang menjadi dasar perkembangan bidang-bidang

pengajaran lainnya, dengan sifatnya yang universal matematika dapat memajukan daya pikir manusia yang digunakan untuk menemukan jalan keluar dari masalah melalui proses berhitung serta berpikir (Saraswati & Agustika, 2020). Selain itu, pembelajaran matematika yang menyenangkan dan kontekstual dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa, sekaligus melatih kemampuan pemecahan masalah yang sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari. Peran matematika tidak hanya membekali nilai edukasi namun juga menunjang dalam pembentukan kepribadian siswa, mencakup kreativitas dalam berpikir (Muazaroh & Abadi, 2020). Variasi metode dan pendekatan pembelajaran sangat diperlukan guna mengubah paradigma pembelajaran matematika yang abstrak dan sulit menjadi nyata dan menyenangkan (Dewi & Agustika, 2020).

Namun, harapan mengenai pembelajaran matematika masih belum berjalan dengan maksimal. Hasil PISA (*Programme for International Student Assessment*) tahun 2022 menunjukkan bahwa kemampuan matematika pelajar Indonesia masih tergolong rendah. Peringkat Indonesia dalam kemampuan matematika cenderung menurun, meskipun dalam beberapa aspek, peringkat secara keseluruhan mengalami kenaikan. Hal ini menjadi perhatian karena kemampuan matematika yang rendah dapat berdampak pada kualitas sumber daya manusia dan daya saing bangsa. Meskipun peringkat secara keseluruhan naik, kemampuan matematika Indonesia masih tergolong rendah dibandingkan dengan negara-negara lain, termasuk di kawasan ASEAN. Permasalahan serupa juga terjadi di SD No.2 Kerobokan Kelod.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di SD No. 2 Kerobokan Kelod menunjukkan bahwa hasil kompetensi pengetahuan

Matematika siswa kelas III masih rendah. Hal ini dibuktikan dengan hasil nilai rata-rata Matematika siswa kelas III yang menunjukkan masih banyak siswa yang nilainya dibawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yaitu 86. Dari jumlah keseluruhan 25 siswa, sebanyak 5 siswa (20%) mendapat hasil belajar diatas rata-rata, 4 siswa (16%) mendapat hasil belajar sama rata-rata, dan sebanyak 16 siswa (64%) dari jumlah keseluruhan mendapat hasil belajar dibawah KKTP. Banyak siswa yang menganggap matematika sebagai pembelajaran yang sulit dan membosankan. Siswa cenderung melupakan materi pembelajaran yang sudah lewat, ketika ditanyakan kembali mengenai materi pembelajaran tersebut siswa tidak mengingatnya. Kondisi ini mengindikasikan bahwa tujuan pembelajaran pada mata pelajaran matematika belum sepenuhnya tercapai, sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1
Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD No. 2 Kerobokan Kelod

No	Kategori	Persentase Penguasaan	Banyak Peserta Didik	Persentase (%)
1	Sangat Baik	90 - 100	5	20%
2	Baik	80 - 89	4	16%
3	Cukup	65 - 79	5	20%
4	Kurang	40 - 64	6	24%
5	Sangat Kurang	00 - 39	5	20%
Total			25 Peserta Didik	100,00%

(Sumber: wawancara dengan wali kelas III SD No. 2 Kerobokan Kelod)

Guru adalah fasilitator utama yang terdapat pada jenjang sekolah yang bertugas dalam menggali, mengembangkan, mengoptimalkan potensi siswa agar menjadi bagian dari masyarakat yang beretika. Guru adalah agen utama dalam memberikan pendidikan kepada siswa, guru tidak hanya bertanggung jawab untuk menyampaikan materi pembelajaran, tetapi juga membantu dalam pengembangan keterampilan dan nilai yang dibutuhkan oleh siswa (Sulistiani & Nugraheni, 2023).

Semua guru harus memiliki kompetensi guru profesional pertama, kompetensi pedagogik, yaitu meliputi pemahaman guru terhadap siswa, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar dan pengembangan siswa untuk menggalis berbagai potensi yang dimiliki; kedua, kompetensi kepribadian yaitu sifat-sifat pribadi yang harus dimiliki seorang guru sebagai pribadi yang mantap, stabil, dewasa, arif, dan berwibawa serta dapat menjadi teladan bagi siswa; yang ketiga, kompetensi profesional yaitu kemampuan guru dalam hal menguasai materi secara komprehensif dan mendalam, memungkinkan guru dalam membimbing siswa dalam menguasai materi yang diajarkan; keempat, kompetensi sosial yaitu kemampuan guru untuk berkomunikasi dan bersosialisasi secara efektif dalam interaksi dengan sesama pendidikan, orang tua/wali siswa, siswa dan lingkungan sekitar (Tihul, 2020).

Kesenjangan antara harapan dan kenyataan dalam dunia pendidikan di Indonesia sangat nyata dan berdampak luas. Harapan idealnya adalah setiap anak mendapatkan pendidikan yang merata, berkualitas, dengan guru yang kompeten serta fasilitas memadai. Namun kenyataannya, masih banyak tantangan yang dihadapi. Begitu pula yang terjadi di SD No 2 Kerobokan Kelod mengharapkan hasil belajar siswa mencapai rata-rata yang telah ditentukan oleh Kriteria Ketercapaian Ketuntasan Pembelajaran (KKTP), namun pada kenyataannya masih terdapat siswa yang belum memenuhi hasil belajar yang sudah ditetapkan dalam artian hasil belajarnya masih di bawah rata-rata, sehingga terdapat kesenjangan antara harapan dengan kenyataan yang ada. Hasil belajar menjadi salah satu kompetensi untuk menentukan kelulusan dan ketuntasan dalam proses pembelajaran. Hasil belajar siswa yang disebabkan oleh beberapa faktor, seperti

kurangnya minat siswa untuk mengikuti pembelajaran, media pembelajaran yang digunakan tidak bervariasi dan tidak sesuai dengan gaya belajar mereka, serta pembelajaran yang cenderung membosankan atau monoton (Wirawan & Gading, 2022).

Pembelajaran dapat dinyatakan berhasil apabila menunjukkan adanya perubahan, perkembangan, dan peningkatan perilaku yang sesuai dengan tujuan. Hasil belajar siswa menunjukkan keberhasilan proses pembelajaran. Tinggi rendahnya hasil belajar siswa menunjukkan tingkat keberhasilan belajarnya. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, baik yang berasal dari dalam diri (internal) maupun dari luar diri (eksternal) siswa (Agustina & Margunayasa, 2024). Faktor internal merupakan dari dalam diri siswa itu sendiri, seperti kecerdasan, kebiasaan, minat, bakat, serta motivasi siswa dalam belajar. Semua siswa jelas memiliki karakteristik masing-masing dan gaya belajar yang berbeda-beda. Contoh faktor eksternal yang mempengaruhi siswa adalah kurangnya metode yang bervariasi dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Serta media yang digunakan kurang beragam dan interaktif.

Berdasarkan uraian tersebut ditawarkan alternatif solusi yang sesuai dengan permasalahan yang terjadi, yaitu memilih media *Powerpoint* interaktif dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam mengajarkan mata pelajaran matematika di Sekolah Dasar. Penelitian yang dilakukan oleh Ashriyah & Ghufro (2025) menyatakan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *Powerpoint* efektif meningkatkan hasil belajar. Selain itu, didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Ulfa & Liesdiani (2025) menyatakan bahwa Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan

kemampuan pemecahan konsep matematika pada hasil belajar siswa. RME bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa dengan mengaitkan pembelajaran matematika dengan situasi sehari-hari (Agustina dkk., 2020).

Penelitian ini menghadirkan kebaharuan signifikan melalui pengembangan media *powerpoint* interaktif yang secara unik mengintegrasikan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk materi perkalian bilangan cacah kelas III SD. Inovasi utamanya terletak pada penyajian konsep perkalian melalui konteks kehidupan sehari-hari yang relevan bagi siswa, seperti berbelanja, didukung oleh fitur multimedia komprehensif (teks, gambar, audio, video, animasi) dan elemen interaktif seperti navigasi intuitif serta latihan soal. Media ini dirancang sebagai *powerpoint online* yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja, bertujuan untuk meningkatkan minat, motivasi, dan pemahaman siswa secara visual dan kinestetik, sehingga pembelajaran matematika yang abstrak menjadi lebih konkret, bermakna, dan efektif. Maka dengan ini judul proposal penelitian ini adalah "Pengembangan *Powerpoint* Interaktif Dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Materi Perkalian Bilangan Cacah Kelas III Di SD No.2 Kerobokan Kelod".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, maka dapat diperoleh identifikasi masalah sebagai berikut

- 1) Rendahnya hasil belajar siswa: Nilai akhir mata pelajaran Matematika siswa kelas III di SD No.2 Kerobokan Kelod berada pada kategori rendah, seperti terlihat dari data Ulangan Harian materi Perkalian Bilangan Cacah.

Hal ini menunjukkan adanya masalah dalam pencapaian hasil belajar siswa yang perlu ditingkatkan.

- 2) Kurangnya pemanfaatan media pembelajaran yang inovatif: Guru di SD No.2 Kerobokan Kelod masih kurang mampu memanfaatkan teknologi untuk membuat media pembelajaran yang inovatif. Akibatnya, media yang digunakan kurang bervariasi dan kurang menarik bagi siswa.
- 3) Pembelajaran yang monoton dan kurang menarik: Metode pembelajaran yang monoton membuat siswa kurang tertarik dalam mengikuti pelajaran, sehingga mengurangi efektivitas proses belajar mengajar.
- 4) Minimnya motivasi belajar siswa: Kurangnya media pembelajaran yang digunakan membuat guru juga kurang dalam memotivasi siswa untuk belajar, sehingga siswa menjadi kurang bersemangat dalam belajar.
- 5) Kebutuhan akan media pembelajaran yang interaktif dan menarik: untuk mengatasi permasalahan rendahnya minat dan hasil belajar, diperlukan alternatif media pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik, seperti *powerpoint* interaktif.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, agar penelitian ini tidak terlalu luas jangkauannya, maka permasalahan dapat difokuskan pada pengembangan *powerpoint* interaktif dengan pendekatan *realistic mathematics education* (RME) Materi Perkalian Bilangan Cacah Kelas III Di SD No.2 Kerobokan Kelod.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut.

- 1) Bagaimana rancang bangun media *Powerpoint* interaktif dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) materi perkalian bilangan cacah kelas III di SD No.2 Kerobokan Kelod?
- 2) Bagaimana kelayakan media *Powerpoint* interaktif dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) materi perkalian bilangan cacah kelas III di SD No.2 Kerobokan Kelod?
- 3) Bagaimana keefektifan media *Powerpoint* interaktif dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) materi perkalian bilangan cacah kelas III di SD No.2 Kerobokan Kelod?

1.5 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah, adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Untuk mengetahui rancang bangun media *Powerpoint* interaktif berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) materi perkalian bilangan cacah kelas III SD.
- 2) Untuk mengetahui kelayakan media *Powerpoint* interaktif berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) materi perkalian bilangan cacah kelas III SD.
- 3) Untuk mengetahui keefektifan media *Powerpoint* interaktif berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) materi perkalian bilangan cacah kelas III Di SD No.2 Kerobokan Kelod.

1.6 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Produk yang dikembangkan berupa *Powerpoint* interaktif materi perkalian bilangan cacah kelas III di SD No.2 Kerobokan Kelod.
- 2) Produk yang dikembangkan berupa *Powerpoint* interaktif dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).
- 3) *Powerpoint* interaktif dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dikemas dalam bentuk *Powerpoint* online yang dapat diakses oleh siswa kapan dan dimana saja.
- 4) *Powerpoint* interaktif dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) memiliki beberapa unsur multimedia didalamnya, seperti teks, gambar, audio dan video.
- 5) Unsur yang terdapat pada *powerpoint* interaktif yaitu materi penjelasan dan latihan soal.
- 6) *Powerpoint* interaktif terdapat fitur dan tampilan yang menarik didalamnya.

1.7 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi dan keterbatasan pada penelitian pengembangan media *Powerpoint* interaktif dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) materi perkalian bilangan cacah kelas III SD antara lain sebagai berikut.

1.7.1 Asumsi Pengembangan

Pada proses pengemabngan meda *Powerpoint* interaktif ini didasarkan pada asumsi sebagai berikut.

- 1) *Powerpoint* interaktif mampu membangkitkan motivasi belajar siswa

karena terdapat tampilan yang menarik pada pembahasan materi dan latihan soal.

- 2) *Powerpoint* interaktif dapat membantu guru dalam memberikan penjelasan dengan cepat dan mudah.
- 3) *Powerpoint* interaktif mampu meningkatkan belajar siswa secara aktif.

1.7.2 Keterbatasan Pengembangan

Adapun keterbatasan terhadap penelitian pengembangan *powerpoint* interaktif ini yaitu sebagai berikut.

- 1) *Powerpoint* interaktif mengenai perkalian bilangan cacah dikembangkan berdasarkan kemampuan siswa, sehingga *powerpoint* interaktif ini hanya diperuntukan bagi siswa kelas III Di SD No.2 Kerobokan Kelod.
- 2) Materi yang terdapat pada *powerpoint* interaktif ini hanya sebatas materi perkalian bilangan cacah.

1.8 Definisi Istilah

Definisi istilah digunakan untuk menjelaskan istilah-istilah yang digunakan agar menghindari kesalahpahaman dan menyamakan penafsiran, maka dari itu adapun istilah penting yang dijelaskan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

- 1) Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development* (R&D) adalah suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan. Produk tersebut tidak selalu berbentuk benda atau perangkat keras (*hardware*) tetapi bisa juga perangkat lunak (*software*). Penelitian pengembangan juga digunakan untuk menguji keefektifan produk, sehingga untuk menghasilkan produk tertentu

digunakan penelitian yang bersifat analisis (Slamet, 2022:1).

- 2) *Powerpoint* adalah salah satu *software* yang dapat membantu menyusun materi pada saat presentasi dengan mudah dan efektif. *Microsoft Powerpoint* ini juga sangat mudah digunakan oleh semua kalangan sehingga *Microsoft Powerpoint* ini banyak digunakan untuk keperluan presentasi, mengajar, dan untuk membuat animasi. Karakteristik yang terdapat pada media pembelajaran interaktif terletak pada siswa, di samping menyimak materi yang dijelaskan siswa juga secara tidak langsung diajak untuk berinteraksi selama kegiatan pembelajaran. *Powerpoint* dapat menjadi media pembelajaran yang interaktif karena fasilitas yang terdapat di dalamnya mampu mendukung terciptanya interaksi siswa dengan media pembelajaran (Dewi & Manuaba, 2021).
- 3) *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah pembelajaran yang memakai masalah pada dunia nyata serta objek tertentu untuk memahami secara konseptual masalah yang dihadapi (Saminanto, 2021:25). Jadi pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan pendekatan pembelajaran matematika yang mengikutsertakan realita serta pengalaman siswa dalam proses pengoprasian matematika.
- 4) Operasi perkalian pada bilangan cacah diartikan sebagai penjumlahan berulang. Sehingga untuk memahami konsep perkalian anak harus paham dan terampil melakukan operasi penjumlahan. Perkalian $a \times b$ diartikan sebagai penjumlahan b sebanyak a kali (Aras, 2020:10).