

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pemanfaatan teknologi dan sumber belajar dalam lingkungan pendidikan merupakan suatu hal yang harus terus dikembangkan seiring pesatnya kemajuan ilmu pengetahuan dan tuntutan kompetensi abad ke-21.¹ Oleh karena itu, arah pembelajaran saat ini harus mengutamakan peran aktif siswa di kelas (*student centered learning*). Melalui pendekatan ini, fokus utama pendidikan adalah membangun kemampuan siswa dalam berkomunikasi secara aktif.² Dalam upaya memastikan materi ajar dapat diserap dengan baik serta mendorong keterlibatan aktif siswa, pemilihan dan penggunaan media pembelajaran yang tepat menjadi variabel kunci. Media yang tepat tidak hanya meminimalkan kesalahpahaman terhadap konsep-konsep abstrak, tetapi juga mendukung kuat keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran.

Media pembelajaran merujuk pada semua bentuk alat, bahan, dan perlengkapan yang dirancang untuk menyampaikan pesan pembelajaran, sehingga membuat proses pendidikan menjadi lebih efektif, efisien, dan bermakna bagi siswa.³ Media berfungsi sebagai sarana untuk menghubungkan konsep-konsep abstrak dengan realitas yang mudah dipahami oleh siswa.⁴ Pemilihan media inovatif yang tidak hanya menyajikan materi secara visual,

¹ Rohman et al., "Efektivitas Metode Pembelajaran Berbasis STEAM Terhadap Peningkatan Keterampilan Siswa MI/SD Di Era Abad 21," *ibtida* 3, no. 1 (2022): 48–58.

² "Paradigma Dan Prinsip Inovasi Kurikulum Dalam Pendidikan Islam | *JIM: Jurnal Ilmu Multidisiplin*," accessed October 7, 2025. 264.

³ Zahwa dan Syafi'i, "Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi," *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi* 19, no. 01 (2022): 61–78.

⁴ Anjarani et al., "Fun Thikers Sebagai Media Pembelajaran Untuk Siswa Sekolah Dasar : Kajian Hipotetik," *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 7, no. 4 (2020): 100–111.

tetapi juga mampu memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan.⁵ Pemanfaatan media memungkinkan materi yang kompleks untuk divisualisasikan sehingga lebih mudah dipahami.⁶ Media pembelajaran berkontribusi dalam meningkatkan perhatian, motivasi, serta pemahaman peserta didik.⁷ Penelitian Rahmadilla & Kholidya menunjukkan bahwa media konkret mampu membantu siswa memahami hubungan dan operasi bilangan lebih mudah dibandingkan penjelasan verbal semata.⁸ Salah satu mata pelajaran yang sering dianggap sulit dan sangat membutuhkan dukungan visual adalah Matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran utama di madrasah ibtidaiyah yang berperan dalam mengembangkan kemampuan berhitung, mengukur, serta menggunakan rumus sederhana yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari.⁹ Akan tetapi, karakteristik matematika yang abstrak, logis, sistematis, dan penuh dengan simbol seringkali menimbulkan kesulitan bagi peserta didik dalam memahami konsep-konsepnya.¹⁰ Kondisi ini

⁵ “Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Sekolah Dasar | *Journal of Educational Management and Strategy*,” accessed September 27, 2025.

⁶ Zahroh et al., “Analisis Manfaat Media Audio Visual Animasi Sebagai Bahan Pembelajaran Efektif Untuk Anak Sekolah Dasar,” *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa* 3, no. 1 (2025): 633–44.

⁷ Wijayanti et al., “Studi Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ipa Di Kelas 3,” *Pendidikdas: Jurnal Pendidikan Dasar* 5, no. 2 (2024): 62–67.

⁸ Rahmadilla dan Kholidya, “Penggunaan Media Benda Konkret Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Pengurangan Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas II SDN Punggul I,” *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan* 14, no. 11 (2025).

⁹ Widayanti et al., *Buku Ajar Matematika Dasar* (PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2025).8.

¹⁰ Khofifah, “Pengaruh Model Pembelajaran Concept Attainment terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, Kemampuan Berfikir Kreatif, dan Determinasi Diri Siswa dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar” (thesis, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru, 2024).

menyebabkan matematika kerap dipandang sebagai pelajaran yang sulit dan kurang menarik.¹¹

Menurut teori perkembangan kognitif Piaget, siswa usia 6 hingga 12 tahun berada pada tahap operasional konkret, Pada tahap ini, anak-anak mampu berpikir logis, tetapi mereka membutuhkan media konkret atau pengalaman untuk memahami sebuah konsep.¹² Artinya, penggunaan media konkret dalam pembelajaran matematika sangat relevan karena dapat membantu siswa kelas III memahami materi yang bersifat abstrak, seperti operasi hitung perkalian, dengan cara yang lebih mudah, menarik, dan sesuai dengan tahap perkembangan mereka.¹³

Ketika proses pembelajaran berhadapan dengan materi yang bersifat abstrak yang tidak berkaitan langsung dengan pengalaman nyata peserta didik, daya serap siswa terhadap materi cenderung rendah.¹⁴ Hal tersebut berimplikasi pada kesulitan dalam mengembangkan potensi diri dan menyebabkan hasil akademik yang kurang maksimal. Mengingat faktor-faktor ini, diperlukan media pembelajaran inovatif sehingga dapat memetakan konsep abstrak ke pemahaman yang konkret, sekaligus meningkatkan minat dan pemahaman siswa, sehingga mempercepat proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa.¹⁵

¹¹ Magdalena et al., “Penanganan Kasus Kesulitan Belajar Matematika Pada Kelas VI SDN Karawaci Baru 4,” *Pensa* 2, no. 1 (2020): 53–74.

¹² Bujuri, “Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia Dasar Dan Implikasinya Dalam Kegiatan Belajar Mengajar,” *Literasi: Jurnal Ilmu Pendidikan* 9, no. 1 (2018): 37–50, [https://doi.org/10.21927/literasi.2018.9\(1\).37-50](https://doi.org/10.21927/literasi.2018.9(1).37-50).

¹³ “Efektivitas Penggunaan Media Jam Pada Pembelajaran Mengenal Waktu Siswa Kelas II SDN Banyuajuh 02 | *Journal Of Education For All*,” accessed October 2, 2025, 76.

¹⁴ Darman, *Belajar Dan Pembelajaran* (Guepedia, n.d.).

¹⁵ Sukerti, “Penerapan Metode Demonstrasi Berbantuan Media Sederhana Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tematik (Muatan Matematika),” *Journal of Education Action Research* 5, no. 2 (2021): 232–38.

Peran guru tidak terbatas pada penyediaan sumber daya dan mengajar saja, melainkan juga mencakup kewajiban menyusun perencanaan pembelajaran. Perencanaan tersebut setidaknya melibatkan lima komponen utama, yaitu peserta didik, tujuan pembelajaran, kondisi, sumber belajar, serta hasil belajar yang diharapkan. Integrasi kelima komponen tersebut menjadi syarat penting demi keberhasilan proses pembelajaran. Selain itu, kegiatan belajar perlu ditopang dengan strategi, metode, serta media yang mampu menjembatani transformasi pengetahuan ke arah pemahaman yang mendalam dan keterampilan yang aplikatif.¹⁶ Salah satu komponen perencanaan yang memiliki peranan strategis adalah media pembelajaran.

Hasil wawancara yang dilaksanakan pada tanggal 27 September 2025 bersama wali kelas III sekaligus guru mata pelajaran matematika di MI Thoriqul Huda Juwet Nganjuk memperlihatkan pentingnya menggunakan alat bantu pendidikan untuk memfasilitasi penyampaian, terutama pada pokok bahasan operasi hitung perkalian dan pembagian. Di MI Thoriqul Huda, proses pembelajaran di kelas masih menunjukkan keterbatasan dalam menggunakan media yang menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa. kondisi ini membuat siswa kurang termotivasi, dan mengalami hambatan dalam menyelesaikan tugas. Akibatnya, kemampuan berhitung siswa masih tergolong rendah. Selain itu, berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, terlihat bahwa sebagian besar siswa mengeluh kesulitan ketika diminta memahami konsep perkalian secara abstrak tanpa adanya alat bantu konkret. Hal ini berimplikasi pada rendahnya ketercapaian tujuan pembelajaran, di mana beberapa siswa masih salah dalam

¹⁶ Pratama, *Harmoni Ilmu: Transformasi Pembelajaran IPA* (GUEPEDIA, n.d.). hlm. 3

mengerjakan soal karena kesulitan memahami materi. Para guru juga mengakui kurangnya penyediaan beragam media yang memenuhi kebutuhan karakteristik siswa kelas III madrasah ibtidaiyah, sehingga kegiatan belajar cenderung monoton dan kurang interaktif. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan sesuai kebutuhan siswa menjadi salah satu faktor terpenting dalam meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya dalam pendidikan matematika.¹⁷

Berdasarkan faktor teoretis dan fakta di lapangan, pengembangan media pembelajaran *Smart Box Mathematics* dianggap diperlukan. Media ini diharapkan dapat membantu siswa memahami bagaimana konsep tersebut diterapkan dalam kegiatan atau tindakan yang nyata, sekaligus memberi alternatif bagi guru untuk menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan yang berjudul **“Pengembangan Media *Smart Box Mathematics* Pada Materi Perkalian Untuk Siswa Kelas III Madrasah Ibtidaiyah”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan pengembangan media *Smart Box Mathematics*, sebagai berikut:

1. Bagaimana tahapan pengembangan media *Smart Box Mathematics* pada materi operasi hitung perkalian kelas III Madrasah Ibtidaiyah?

¹⁷ Wibowo, *Pengembangan Teknologi Media Pembelajaran: Merancang Pengalaman Pembelajaran yang Inovatif dan Efektif* (Tiram Media, 2023).

2. Bagaimana kelayakan media *Smart Box Mathematics* pada operasi hitung perkalian kelas III Madrasah Ibtidaiyah?
3. Bagaimana efektifitas media *Smart Box Mathematics* pada operasi hitung perkalian kelas III Madrasah Ibtidaiyah?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan tahapan pengembangan media *Smart Box Mathematics* pada materi operasi hitung perkalian kelas III Madrasah Ibtidaiyah.
2. Untuk menganalisis kelayakan media *Smart Box Mathematics* pada materi operasi hitung perkalian kelas III Madrasah Ibtidaiyah.
3. Untuk mengetahui efektivitas media *Smart Box Mathematics* pada materi operasi hitung perkalian kelas kelas III Madrasah Ibtidaiyah.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Penelitian menghasilkan media pembelajaran berupa *Smart Box* yang berisi permainan untuk pembelajaran perkalian, yaitu:

1. Jenis media yang dikembangkan adalah *Smart Box* dengan bahan triplek tebal 9 mm dan ukuran 40 cm x 60 cm setiap sisinya.
2. Media pembelajaran ini merupakan media visual yang berupa box yang berisi permainan mata pelajaran matematika operasi perkalian yang dikhususkan untuk kelas III Madrasah Ibtidaiyah.
3. Desain media terdapat box yang bisa dibuka membentuk 4 sisi yang tergabung menjadi persegi panjang.

4. Terdapat sisi pertama terdapat wadah hitung perkalian yang dilengkapi beberapa wadah kecil dan stik hitung. Wadah ini digunakan siswa untuk mempraktikkan konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang dengan cara memasukkan sejumlah stik sesuai bilangan yang dikalikan. Melalui kegiatan ini, siswa dapat memahami konsep dasar perkalian secara konkret dan lebih mudah.
5. Pada sisi kedua terdapat tabel perkalian geser. Media ini berupa tabel perkalian yang dapat digeser secara horizontal dan vertikal sehingga siswa dapat menemukan hasil perkalian dua bilangan dengan lebih praktis. Penggunaan tabel geser membantu siswa mengenali pola-pola perkalian sekaligus melatih kemampuan berhitung secara mandiri.
6. Pada sisi ketiga terdapat ular tangga perkalian. Permainan ini mengadopsi konsep permainan ular tangga yang dipadukan dengan soal-soal perkalian. Siswa harus menjawab soal perkalian yang terdapat pada kotak permainan sebelum melanjutkan langkahnya. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan motivasi belajar sekaligus melatih ketepatan siswa dalam menghitung perkalian melalui suasana belajar yang menyenangkan.
7. Pada sisi keempat terdapat teka-teki perkalian yang terdiri atas beberapa kolom angka yang dapat digeser. Siswa diminta menyusun angka sesuai operasi perkalian yang diberikan hingga memperoleh hasil yang tepat. Aktivitas ini membantu siswa mengasah kemampuan berpikir logis, ketelitian, serta pemahaman terhadap hubungan antara faktor dan hasil perkalian.

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Penelitian mengenai pengembangan media *Smart Box Mathematics* ini dinilai penting untuk dilaksanakan karena terdapat sejumlah alasan yang menjadi dasar kebutuhan tersebut.

1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat memperluas pengetahuan tentang media untuk pembelajaran matematika kelas 3 MI maupun SD, khususnya pada materi perkalian. Selain itu, penelitian ini dapat mengasah kreativitas peneliti dalam menciptakan media interaktif yang dapat menjadi referensi pengembangan media selanjutnya, sehingga dapat berfungsi sebagai dasar atau panduan untuk evaluasi lebih lanjut.

2. Bagi Peserta Didik

Pentingnya penelitian ini bagi peserta didik terletak pada penggunaan Media *Smart Box Mathematics* yang dirancang untuk membangkitkan ketertarikan dan semangat belajar. Dengan media ini, peserta didik dapat lebih mudah memahami konsep dasar perkalian melalui pembelajaran yang konkret. Peserta didik akan lebih antusias dalam pembelajaran karena media ini mengusung tips belajar sambil bermain. Hal tersebut membantu mempermudah penguasaan materi perkalian yang berdampak langsung pada peningkatan hasil belajar siswa.

3. Bagi Guru

Media *Smart Box Mathematics* ini dapat digunakan oleh guru sebagai alat bantu pembelajaran yang inovatif agar proses penyampaian materi perkalian tidak lagi terasa abstrak atau membosankan. Guru dapat

langsung mempraktikkan konsep perkalian secara visual dan interaktif menggunakan media ini, sehingga menciptakan suasana kelas yang lebih hidup dan efektif.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

1. Asumsi Penelitian Pengembangan

- a. Media *Smart Box Mathematics* untuk materi perkalian yang dikembangkan mampu menarik minat siswa untuk belajar karena desainnya menarik secara visual.
- b. Desain media yang disesuaikan dengan karakteristik anak Madrasah Ibtidaiyah, seperti penggunaan warna cerah dan gambar yang sesuai, akan memudahkan peserta didik dalam beradaptasi.
- c. Penerapan media *Smart Box Mathematics* dalam materi perkalian akan membantu siswa menyelesaikan tugas yang diberikan serta melatih kemampuan dalam memecahkan masalah nyata.

2. Batasan Penelitian

Adapun keterbatasan penelitian yang perlu diperhatikan adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian ini hanya difokuskan pada peserta didik kelas III Madrasah Ibtidaiyah sehingga hasil pengembangan belum tentu sesuai untuk jenjang kelas lain.
- b. Media papan permainan perkalian hanya menitikberatkan pada materi operasi hitung perkalian, sehingga media ini tidak melibatkan aspek matematika lainnya.

- c. Penggunaan media ini masih memerlukan pendampingan guru secara intensif agar proses pembelajaran dapat berjalan sesuai tujuan.
- d. Media *Smart Box Mathematics* ini dibuat sesuai Capaian dan Tujuan Pembelajaran pada kelas III yaitu peserta didik mampu operasi perkalian.

G. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terkait pengembangan media pembelajaran perkalian telah banyak dilakukan dengan latar waktu, tempat, dan fokus yang beragam. Meskipun berbeda, penelitian-penelitian tersebut tetap relevan sebagai bahan perbandingan sekaligus acuan dalam pengembangan penelitian ini. Adapun hasil penelitian terdahulu yang berhubungan erat dengan kajian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan Media *Smart Box* (materi penjumlahan untuk kelas I), ditulis oleh Sandra A.L.¹⁸ Penelitian ini mengembangkan media *Smart Box* untuk membantu siswa kelas I dalam mempelajari operasi penjumlahan. Hasil penelitian menunjukkan media ini valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dasar penjumlahan. Persamaan: Sama-sama mengembangkan media berbasis *Smart Box* untuk siswa SD. Perbedaan: Penelitian ini fokus pada penjumlahan di kelas I, sedangkan penelitian yang akan dilakukan fokus pada perkalian di kelas III.

¹⁸ Sandra dan Kusuma, "Pengembangan Media Pembelajaran Smart Box Mathematic Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas 1 Sd," *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 9, no. 04 (2024): 587–601.

2. Pengembangan Media *Smart Box* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas I, oleh S.A. Agustini¹⁹ Penelitian ini menekankan peningkatan hasil belajar siswa melalui penggunaan *Smart Box*. Media ini dinyatakan mampu menarik minat dan meningkatkan prestasi belajar matematika dasar. Persamaan: Sama-sama mengembangkan media kotak interaktif untuk mendukung pembelajaran matematika di SD. Perbedaan: Fokus penelitian ini pada kelas I dengan materi dasar, sementara penelitian yang akan dilakukan pada kelas III dengan perkalian.
3. Pengembangan Media Papan Perkalian, oleh N.K.C. Widiastuti.²⁰ Penelitian ini menghasilkan papan perkalian yang valid dan efektif sebagai media pembelajaran. Persamaan: Sama-sama mengembangkan media perkalian untuk siswa SD. Perbedaan: Media yang dikembangkan berupa papan, sedangkan penelitian yang akan dilakukan berupa *Smart Box*.
4. *Development of Counting Box Media to Improve Understanding of Addition and Subtraction*, oleh A. Puspitasari.²¹ Penelitian ini mengembangkan kotak hitung untuk operasi penjumlahan dan pengurangan di kelas II. Media ini terbukti efektif meningkatkan kemampuan berhitung siswa. Persamaan: Sama-sama media berbasis kotak untuk pembelajaran matematika kelas rendah. Perbedaan: Materi pada

¹⁹ “Pengembangan Media Pembelajaran Smart Box Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 1 SD Pendas : *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*,” accessed September 30, 2025.

²⁰ Widiastuti et al., “Pengembangan Media Papan Perkalian Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas II Sekolah Dasar,” *Indonesian Research Journal on Education* 5, no. 4 (2025): 1230–40.

²¹ Puspitasari et al., “Development of Counting Box Media to Improve Understanding of Addition and Subtraction of Grade II Elementary School Students,” *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara* 10, no. 1 (2024): 192–202.

penelitian ini adalah penjumlahan-pengurangan, sedangkan penelitian yang akan dilakukan adalah perkalian.

5. Pengembangan Media Papan Perkalian 3D untuk kelas II, oleh N.L. Nikmah.²² Penelitian menghasilkan media papan perkalian tiga dimensi yang dinyatakan valid dan mampu menarik perhatian siswa kelas II. Persamaan: Sama-sama fokus pada materi perkalian. Perbedaan: Media yang digunakan berupa papan 3D, sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan *Smart Box*.
6. Efektivitas Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Penguasaan Perkalian, oleh E. Elfiza.²³ Penelitian ini membuktikan media pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam operasi perkalian. Persamaan: Sama-sama bertujuan meningkatkan penguasaan perkalian. Perbedaan: Media yang digunakan berbeda, penelitian ini tidak menggunakan *Smart Box*, tetapi membuktikan bahwa pembelajaran dengan media itu lebih efektif dalam mempercepat pemahaman peserta didik.
7. *Smart Board Multiplication Learning Media*, oleh R Nurdianti.²⁴ Penelitian ini menunjukkan media papan interaktif mampu menumbuhkan minat dan hasil belajar siswa dalam perkalian. Persamaan: Sama-sama pada materi perkalian. Perbedaan: Media berbasis teknologi digital, sedangkan penelitian yang akan dilakukan berbasis *Smart Box* manual.

²² Nikmah et al., "Pengembangan Media Papan Perkalian 3d Berbasis Gamifikasi Pada Materi Perkalian Kelas Ii Sekolah Dasar," *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10, No. 3 (2025): 615–25.

²³ "Efektivitas Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Pemahaman Materi Perkalian Di Sekolah Dasar | Bilangan : *Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumian Dan Angkasa*," accessed September 30, 2025.

²⁴ "Pengembangan Media Permainan Papan Perkalian Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Di Sekolah Dasar - *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*," accessed September 30, 2025.

8. Penerapan Media *Smart Box* untuk Pembelajaran Matematika, oleh H. Rahman.²⁵ Penelitian menekankan bahwa *Smart Box* dapat mempermudah pembelajaran matematika di sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan pemahaman siswa. Persamaan: Sama-sama menggunakan *Smart Box* dalam pembelajaran matematika. Perbedaan: Penelitian ini sifatnya umum, sedangkan penelitian yang akan dilakukan fokus pada perkalian kelas III.
9. Pengembangan Media Papan Perkalian & Kobaki untuk kelas II, oleh L.A. Safitri.²⁶ Penelitian mengembangkan papan perkalian dan kotak bilangan (kobaki) untuk membantu siswa memahami perkalian dan pembagian. Media ini dinyatakan layak digunakan. Persamaan: Sama-sama membahas media perkalian. Perbedaan: Penelitian ini juga mencakup pembagian, sedangkan penelitian yang akan dilakukan fokus pada perkalian.

H. Definisi Istilah

Berikut definisi operasional untuk menghindari kesalahpahaman persepsi pembaca dalam pelaksanaan pengembangan ini:

1. Media Pembelajaran

Media Pembelajaran adalah segala apapun yang dapat digunakan untuk mengirim informasi dari guru kepada siswa guna memengaruhi pemikiran, perhatian, perasaan, dan minat siswa, sehingga pembelajaran

²⁵ “Penerapan Media Smart Box Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa | Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang,” accessed September 30, 2025.

²⁶ “Pengembangan Media Paper (Papan Perkalian) Pada Materi Perkalian Siswa Kelas Ii Sdn 2 Jegong Kabupaten Blora | Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD Stkip Subang,” accessed September 30, 2025.

menjadi lebih mudah diakses.²⁷ Dalam penelitian ini, fokusnya adalah media *Smart Box Mathematics*.

2. *Smart Box Mathematics*

Smart Box Mathematics adalah media pembelajaran berbentuk kotak interaktif yang dirancang khusus untuk membantu peserta didik mempelajari konsep pembelajaran.²⁸ Dalam penelitian ini dimaksudkan penggunaan *smart box* untuk pembelajaran operasi hitung, terutama perkalian, melalui aktivitas bermain yang edukatif. Media ini dibuat dengan tampilan menarik, penuh warna, dan dilengkapi aturan permainan yang sederhana agar sesuai dengan karakteristik siswa madrasah ibtidaiyah.

3. Operasi Hitung Perkalian

Operasi hitung perkalian merupakan salah satu keterampilan dasar dalam matematika yang menjadi pondasi bagi penguasaan konsep aritmetika lanjutan.²⁹ Penguasaan perkalian di tingkat madrasah ibtidaiyah sangat penting karena menjadi dasar untuk materi pecahan, pembagian, kelipatan, dan faktor.

4. Peserta Didik Kelas III Madrasah Ibtidaiyah

Peserta didik kelas III adalah anak-anak yang rata-rata berusia 7–8 tahun dengan karakteristik perkembangan kognitif berada pada tahap

²⁷ Talizaro, “Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa,” *Jurnal Komunikasi Pendidikan* 2, no. 2 (2018): 103–14.

²⁸ “Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Smart Box Dalam Mata Pelajaran Ipa Untuk Meningkatkan Potensi Belajar Siswa Madrasah Ibtidaiyah | Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar,” accessed December 12, 2025.

²⁹ “Analisis Kesulitan Siswa Kelas VII Dalam Memahami Konsep Perkalian Dan Pembagian Sebagai Konsep Dasar Pemahaman Matematika Lanjutan | JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan,” accessed December 12, 2025.

operasional konkret menurut Piaget.³⁰ Artinya, siswa membutuhkan media yang nyata, menarik, dan kontekstual untuk membantu mereka memahami konsep abstrak seperti perkalian.

5. Pengembangan Media

Pengembangan media adalah proses merancang, membuat, dan menguji kelayakan suatu media pembelajaran agar dapat digunakan secara efektif dalam mendukung proses belajar mengajar.³¹ Penelitian ini berfokus pada pengembangan *Smart Box Mathematics* untuk materi perkalian kelas III.

³⁰ Ridho, "Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7-12 Tahun dalam Pembelajaran Matematika," *Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 9, no. 1 (2019).

³¹ "Pengembangan Media Pembelajaran di MI DAN SD | CAHAYA: Journal of Research on Science Education," accessed December 12, 2025.