

**PENGEMBANGAN MEDIA SUPERMARKET SIMULATION KIT BERBASIS
MULTIMODAL PADA MATERI OPERASI HITUNG BILANGAN CACAH
UNTUK SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

Hidayat Nur Hamid¹, Hamzah Pagarra², Siti Raihan^{3*}

PGSD FIP Universitas Negeri Makassar

[1cacatayadih@gmail.com](mailto:cacatayadih@gmail.com) , [2hamzah.pagarra@gmail.com](mailto:hamzah.pagarra@gmail.com), [3sitiraihan@unm.ac.id](mailto:sitiraihan@unm.ac.id)*

ABSTRACT

*The research problem stems from conventional and less contextual learning of whole-number arithmetic, which makes students less active and have difficulty applying concepts to everyday situations. This study aimed to develop a multimodal Supermarket Simulation Kit and determine its feasibility and practicality. The study employed a Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, consisting of analysis, design, development, implementation, and evaluation. Data were collected through observation, interviews, questionnaires, and documentation. The product was validated by media and subject-matter experts and tested through one-to-one, small-group, and large-group trials. The results showed that the media was feasible according to the media expert and highly feasible according to the subject-matter expert, while student trials and teacher responses were categorized as very good. The multimodal *Supermarket Simulation Kit* provides interactive, contextual, and enjoyable learning through buying-and-selling simulations. Therefore, the media is considered feasible and practical for teaching whole-number arithmetic to fifth-grade elementary school students.*

Keywords: Supermarket Simulation Kit, multimodal, whole number arithmetic operations, learning media, ADDIE.

ABSTRAK

Permasalahan penelitian berawal dari pembelajaran operasi hitung bilangan cacah yang masih cenderung konvensional dan kurang kontekstual, sehingga siswa kurang aktif dan kesulitan menerapkan konsep dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan mengembangkan media *Supermarket Simulation Kit* berbasis multimodal serta mengetahui kelayakan dan kepraktisannya. Penelitian menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi, kemudian produk divalidasi oleh ahli media dan materi serta diuji melalui *one to one*, kelompok kecil, dan kelompok besar. Hasil penelitian menunjukkan media dinyatakan layak oleh ahli media dan sangat layak oleh ahli materi, sementara hasil uji coba siswa dan tanggapan guru berada pada kategori sangat baik. Media *Supermarket Simulation Kit* berbasis multimodal mampu menghadirkan pembelajaran yang

interaktif, kontekstual, dan menyenangkan melalui simulasi jual beli. Dengan demikian, media dinyatakan layak dan praktis digunakan dalam pembelajaran operasi hitung bilangan cacah siswa kelas V sekolah dasar.

Kata Kunci: *Supermarket Simulation Kit*, multimodal, operasi hitung bilangan cacah, media pembelajaran, ADDIE.

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan proses transformasi yang kompleks dan dinamis, bertujuan untuk mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan individu atau kelompok. Prinsip-prinsip pendidikan yang mapan memfasilitasi pencapaian pendidikan yang efektif dengan memperhatikan tiga domain utama yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Dalam konteks pendidikan saat ini, pentingnya integrasi antara pengetahuan, sikap, dan keterampilan sangat ditekankan untuk menciptakan individu yang tidak hanya berpengetahuan, tetapi juga memiliki karakter dan keterampilan praktis yang baik

Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah pada tahun 2025 menetapkan Pendekatan Pembelajaran Mendalam (Deep Learning) sebagai landasan bagi guru dalam merancang pembelajaran yang berpusat pada siswa melalui

pemanfaatan media dan teknologi pembelajaran sehingga mampu meningkatkan keterlibatan aktif, pemahaman konseptual, dan pengalaman belajar yang bermakna. *Meaningful learning* mendorong siswa untuk mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan yang sudah ada, yang dapat dilaksanakan melalui metode pembelajaran berbasis masalah, *mindful learning* melampaui sekadar fokus sesaat, membangun keterlibatan emosional, intelektual, dan sosial yang mendalam dalam pembelajaran, dan *joyful learning* adalah pendekatan yang memanfaatkan aspek kegembiraan dan ketertarikan siswa dalam proses Pembelajaran

Pembelajaran yang menyenangkan tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa, tetapi juga membuat pengalaman belajar lebih bermakna dan berkesan (Darnaningsih, 2025). Dengan demikian, prinsip-prinsip Deep Learning menjadi landasan yang tepat

dalam mendukung pembelajaran, khususnya materi matematika di sekolah dasar Matematika merupakan disiplin ilmu yang melibatkan analisis dan penguasaan konsep-konsep seperti bilangan, besaran, dan geometri, yang diajarkan sejak Sekolah Dasar (SD). Karakteristik matematika yang meliputi sifat-sifat abstrak, deduktif, hirarkis, konsisten, dan logis menjadikannya dasar yang penting untuk pengembangan berpikir kritis dan pemecahan masalah di kalangan siswa (Kume et al., 2023).

Pengajaran matematika bertujuan tidak hanya untuk mengajarkan prosedur dan algoritma, tetapi juga untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis dengan luwes, akurat, efisien, dan tepat. Sebagaimana dijelaskan Lawotan et al. (2023) bahwa pembelajaran matematika di SD bertujuan agar siswa dapat memahami dan menjelaskan keterkaitan antar konsep matematika serta menerapkannya dalam konteks yang nyata dan sehari-hari. Meski demikian, persepsi siswa terhadap matematika terbagi menjadi dua bentuk utama: persepsi positif dan negatif.

Terdapat fenomena di mana sebagian siswa merasa matematika adalah pelajaran yang penting, menantang, dan menyenangkan jika disampaikan dengan metode yang menarik. Sementara persepsi yang negatif terhadap pembelajaran matematika dapat menghambat proses belajar siswa, terutama ketika mereka berhadapan dengan materi yang berkaitan dengan konsep-konsep sebelumnya. Penelitian menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematika yang mendalam berperan kunci dalam keberhasilan pembelajaran. Pemahaman ini tidak hanya melibatkan penguasaan rumus atau prosedur, tetapi juga bagaimana siswa dapat mengaplikasikannya dalam konteks yang lebih luas dan relevan, sehingga pembelajaran matematika menjadi lebih bermakna (Yunita, 2023).

Hal tersebut sejalan dengan pandangan Piaget bahwa pemahaman konsep akan lebih kuat ketika sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa. Berdasarkan teori perkembangan kognitif Jean Piaget, anak-anak pada usia sekolah dasar, yang umumnya berusia antara 7 hingga 12 tahun, berada dalam tahap operasional

konkret. Pada tahap ini, kemampuan berpikir mereka masih terbatas pada objek konkret, dan mereka mulai dapat menerapkan logika dalam situasi yang nyata (Latifatunnisa & Kurniawan, 2024). Oleh karena itu, peserta didik SD membutuhkan bantuan media pembelajaran untuk membantu proses belajar agar mereka dapat lebih cepat memahami dan menyerap informasi yang disampaikan oleh guru dalam materi tertentu.

Menurut *National Education Association* (NEA), media dalam konteks pendidikan didefinisikan sebagai segala sesuatu yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dibaca, atau dibicarakan, beserta instrumen yang digunakan dalam kegiatan tersebut. Secara umum media pembelajaran diartikan sebagai alat bantu proses pembelajaran. Adanya komunikasi dua arah dalam pengembangan media pembelajaran memberikan efek menarik bagi siswa sehingga dapat membantu mereka untuk mencerna materi yang diajarkan dengan baik (Hotimah et al., 2023).

Irmaningrum et al., (2023) menyatakan bahwa media pembelajaran bukan hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai

wahana untuk menciptakan interaksi yang konstruktif antara siswa dan materi pelajaran, Sejalan dengan Azizah et al. (2025) yang menyebutkan bahwa media pembelajaran adalah segala bentuk sarana atau alat, baik fisik maupun digital yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan informasi, mempermudah pemahaman, memperkaya pengalaman belajar, serta meningkatkan efektivitas dan efisiensi pencapaian tujuan pembelajaran

Beberapa fungsi media Pembelajaran menurut Rayandra dalam Silahuddin, n.d.(2022:172) yaitu sebagai sumber belajar, fungsi semantik, fungsi manipulatif, fungsi fiksatif, fungsi distributif, fungsi psikologis, dan fungsi sosio kultural. Pagarra et al., n.d.(2022:16) juga menyebtkan beberapa fungsi dari media pembelajaran antara lain pemusatan perhatian siswa, penggugah emosi dan motivasi siswa, pengorganisasian materi pembelajaran, penyamaan persepsi, dan pengaktif respon siswa. Dari dua pendapat ahli tersebut ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran memiliki peran penting sebagai perantara komunikasi antara

guru dan siswa dengan berbagai fungsi utama.

Media pembelajaran yang menarik dan interaktif mampu memudahkan siswa dalam memahami materi, meningkatkan motivasi belajar, serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Raihan (2023) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran yang dirancang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik dapat membantu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Selain itu, penggunaan berbagai unsur pembelajaran yang melibatkan lebih dari satu modalitas belajar dapat membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih baik terhadap materi yang dipelajari. Studi oleh (Sufiana et al., 2022) menunjukkan bahwa media pembelajaran digital ini dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa secara signifikan.

Berdasarkan hasil pengamatan awal yang dilakukan di kelas V UPT SPF SDN Kompleks IKIP 1, ditemukan bahwa proses pembelajaran operasi hitung bilangan cacah masih belum berjalan optimal, ditandai dengan siswa yang masih kurang memahami konsep hitung

bilangan cacah, latihan pembelajaran yang kurang bervariasi, serta minimnya alat peraga atau media konkret. Hal ini disebabkan oleh pemanfaatan media konkret yang belum maksimal, sehingga siswa kurang memperoleh pengalaman belajar yang melibatkan objek nyata. Siagian & Tarigan (2023) menjelaskan bahwa penggunaan media konkret sangat penting untuk membantu siswa memahami matematika dengan lebih baik, terutama ketika materi yang diajarkan bersifat abstrak. Salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika, khususnya materi Operasi Hitung Bilangan Cacah yaitu media "*Supermarket Simulation Kit*"

Media *Supermarket Simulation Kit* merupakan alat pembelajaran konkret dan interaktif yang dirancang untuk membantu siswa sekolah dasar memahami konsep matematika, khususnya operasi hitung dan geometri, melalui simulasi kegiatan jual-beli. Dalam konteks ini, simulasi jual-beli menciptakan lingkungan yang menyerupai pengalaman nyata di supermarket, di mana siswa terlibat dalam praktik langsung. Studi menunjukkan bahwa penggunaan media konkret, seperti yang dirancang

dalam *Supermarket Simulation Kit*, dapat memperkuat pemahaman konsep matematika siswa melalui pengalaman manipulasi objek nyata, seperti miniatur produk, uang mainan, dan keranjang belanja (Suryana et al., 2023).

Menurut Setiawan et al (2022), media pembelajaran, seperti *Supermarket Simulation Kit*, memainkan peran krusial dalam proses pendidikan, terutama di tingkat Sekolah Dasar, dengan menawarkan pengalaman langsung yang melibatkan siswa secara aktif. Dengan memberikan pertemuan langsung antara konsep matematika yang abstrak dan konteks praktis, media ini memungkinkan siswa untuk memahami dan menerapkan pengetahuan mereka dalam situasi yang lebih nyata dan relevan. Media ini terdiri dari miniatur produk, uang mainan, label harga, nota belanja, dan perlengkapan lainnya yang memungkinkan siswa belajar menghitung, mengenali bentuk bangun datar, serta mengaitkan konsep matematika dengan situasi kehidupan nyata.

Media pendidikan yang bersifat manipulatif, seperti *Supermarket Simulation Kit*, menawarkan

pengalaman belajar yang erat kaitannya dengan observasi aktif, pengelompokan, dan manipulasi objek. Proses pembelajaran yang menyertakan manipulasi fisik telah dibuktikan mampu memperkuat pemahaman konsep melalui aktivitas yang mengedepankan keterlibatan siswa dalam pengolahan informasi (Andi et al., 2022). Dengan pendekatan manipulatif, siswa tidak hanya berinteraksi dengan materi, tetapi juga membangun pemahaman yang lebih mendalam melalui pengalaman konkret dan aktivitas yang melibatkan observasi dan manipulasi objek. Dengan dukungan elemen multimodal seperti video, audio, dan animasi, media ini mampu menyesuaikan dengan berbagai gaya belajar siswa, menjadikan proses pembelajaran lebih menyenangkan, kontekstual, dan bermakna sesuai kebutuhan siswa kelas V.

Berdasarkan penelitian relevan oleh Prihartini et al (2025) yang berjudul “Pengembangan Media Supermarket Materi Bilangan Cacah pada Pembelajaran Siswa Kelas IV Sekolah Dasar” menunjukkan bahwa media supermarket yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran matematika di sekolah

dasar. Media tersebut dinilai valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan cacah. Media ini dirancang agar relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga dapat memfasilitasi pemahaman konsep bilangan cacah secara lebih bermakna. Penelitian serupa yang berjudul “Pengaruh Media Market Class terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Gelam 1 Candi” oleh Annisa Dachlan (2024) menunjukkan bahwa penggunaan media market class berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa, khususnya dalam memahami operasi hitung bilangan cacah. Siswa menjadi lebih aktif, antusias, dan mampu menerapkan konsep berhitung dalam konteks nyata melalui kegiatan simulasi jual-beli.

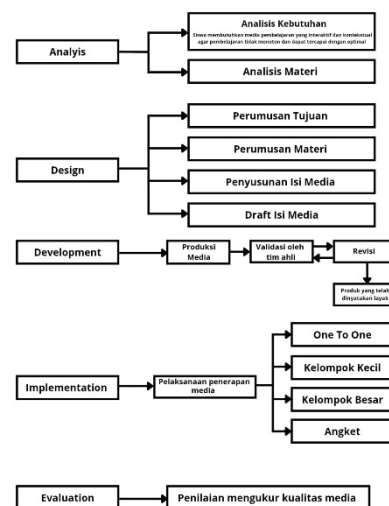
Meskipun berbagai penelitian yang menunjukkan media supermarket memberikan pengalaman bermakna bagi siswa, tetapi belum ada pengembanagn media *Supermarket Simulation Kit* berbasis multimodal yang mengintegrasikan berbagai komponen visual, auditori, dan interaktif digital dalam proses

pembelajaran secara bersamaan. Naskah menggunakan bahasa Indonesia.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi *tahap analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Model ini dipilih karena sistematis dan sesuai untuk mengembangkan media *Supermarket Simulation Kit* berbasis multimodal pada materi operasi hitung bilangan cacah siswa kelas V sekolah dasar.

Gambar 1. Desain Model Pengembangan ADDIE



Subjek penelitian meliputi siswa kelas V dan guru kelas V UPT SPF SDN Kompleks IKIP 1. Validasi

produk dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Uji coba produk dilaksanakan melalui *one to one* (3 siswa), kelompok kecil (6 siswa), dan kelompok besar (seluruh siswa kelas V). Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, angket, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan untuk analisis kebutuhan, dokumentasi digunakan sebagai data pendukung proses penelitian, sedangkan angket digunakan untuk mengukur kelayakan dan kepraktisan media. Instrumen penelitian berupa angket validasi ahli media, angket validasi ahli materi, angket respon siswa, dan angket tanggapan guru yang menggunakan skala Likert 5 tingkat.

TABEL 1. *Skor Kelayakan Media*

Skor persentase (%)	Interpretasi
85%-100%	Sangat layak
69%-84%	Layak
53%-68%	Cukup layak
37%-52%	Kurang layak
<20-36	Tidak layak

Sumber: (Astuti et al., 2024)

Tabel di atas digunakan sebagai acuan dalam penilaian data yang dihasilkan dari proses validasi ahli media dan ahli materi. Data

dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan rumus persentase:

$$PS = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

PS = Persentase jawaban

F = Jumlah skor uji coba

$\sum xi$ = Jumlah skor maksimal

Sumber: (Najib et al., 2023)

Selanjutnya Data respon siswa dan tanggapan guru dianalisis menggunakan rumus yang sama untuk mengetahui tingkat kepraktisan media.:

TABEL 2. *Tingkat Pencapaian Dari Respon Siswa dan Tanggapan Guru*

Tingkat pencapaian (%)	Kualifikasi
81 – 100	Sangat baik
61 – 80	Baik
41 – 60	Cukup baik
21 – 40	Kurang baik
0 – 20	Sangat kurang baik

Sumber: (Farida et al., 2024)

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan Tahap Analisis

Tahap pertama yaitu tahap *analyze* (analisis) menjadi acuan dalam penyusunan media pembelajaran *Supermarket*

Simulation Kit. Tahap analisis dilakukan untuk mengumpulkan informasi sehingga dapat dikembangkan media *Supermarket Simulation Kit* berbasis multimodal pada materi operasi hitung bilangan cacah siswa kelas V. Tahapan Analisis ini dilakukan dengan observasi dan wawancara guru kelas V di UPT SPF SDN Kompleks IKIP 1. Tahap ini terdiri atas analisis kebutuhan dan analisis materi.

Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran, siswa membutuhkan media pembelajaran yang interaktif dan kontekstual agar pembelajaran tidak monoton serta tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal, sehingga diperlukan suatu media pembelajaran yang mampu menarik perhatian siswa, melibatkan mereka secara langsung, serta mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari. Guru juga mengharapkan adanya media yang dapat membantu siswa dalam memahami konsep matematika, khususnya operasi hitung bilangan cacah, secara lebih konkret yang mampu melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran. Oleh karena itu, dikembangkan media pembelajaran

berupa *Supermarket Simulation Kit* berbasis multimodal yang mampu menghadirkan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna.

Adapun hasil analisis materi siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep operasi hitung bilangan cacah, khususnya dalam penerapan penjumlahan, pengurangan, serta perhitungan dalam konteks kehidupan sehari-hari. Selain itu, siswa cenderung kurang mampu mengaitkan konsep matematika dengan situasi sehari-hari, seperti kegiatan jual-beli. Padahal, materi operasi hitung bilangan cacah sangat relevan jika dikaitkan dengan aktivitas nyata yang dekat dengan kehidupan siswa. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang mampu mengintegrasikan konsep matematika dengan pengalaman langsung melalui kegiatan simulasi. Berdasarkan hasil analisis tersebut, materi yang dikembangkan dalam penelitian ini difokuskan pada operasi hitung bilangan cacah yang dikaitkan dengan kegiatan jual-beli melalui media *Supermarket Simulation Kit*.

Tahap Desain

Tahap kedua Tahap Design (desain) berisi tahap perumusan tujuan, perumusan materi, dan penyusunan isi media. Hasil perumusan tujuan menjadi dasar dalam menentukan materi, aktivitas, serta evaluasi yang akan digunakan dalam media, khususnya pada konsep operasi hitung bilangan cacah. Pada perumusan materi difokuskan pada operasi hitung bilangan cacah, khususnya penjumlahan dan pengurangan, yang dikaitkan dengan kegiatan jual-beli di lingkungan sekitar. Penyajian materi dilakukan secara kontekstual, juga berjenjang, serta menambahkan variasi soal dengan bahasa dalam penyajian materi dibuat sederhana. Tahap penyusunan isi media memberikan gambaran media supermarket simulation kit berbasis multimodal yang terdiri dari *quiz card*, nota belanja, dan perangkat simulasi.

Tahap Pengembangan

Tahap *Development* (pengembangan) terdapat beberapa langkah yaitu produksi media (percetakan dan pembuatan produk, dan pembelaian produk nyata) serta

validasi tim ahli (ahli media dan materi).

Rak supermarket dipilih dengan mempertimbangkan ukuran, bentuk, kekuatan, dan kesesuaiannya dengan kebutuhan pembelajaran siswa sekolah dasar. Rak pertama berukuran 32cm x 19.5cm x 20cm 3 tingkat berwarna hitam dan rak kedua berukuran 37cm x 25cm x 73cm 4 tingkat berwarna putih. Selain itu, peneliti juga mencari keranjang mini yang digunakan siswa saat melakukan kegiatan belanja dalam simulasi, dengan ukuran 16cm x 13cm x 9cm. Kedua rak tersebut digunakan untuk menata berbagai produk pembelajaran agar terlihat rapi dan menyerupai kondisi supermarket nyata. Sementara itu, keranjang mini digunakan untuk membantu siswa membawa dan memilih barang belanja selama kegiatan simulasi berlangsung.

TABEL 3. Hasil Validasi Ahli Media

Pernyataan	Skor penilaian	
	Validato r 1	Validato r 2
Bahan yang akan digunakan dalam	4	4

pembuatan media sangat mudah dijumpai			Penggunaan media <i>Supermarket Simulation Kit</i> tidak membahayakan	4	4
Desain media sudah sesuai dengan konsep pendalaman materi	3	4	Penyajian bahan mudah untuk dipelajari dalam proses pembelajaran	3	4
penjumlahan bersusun			Pemilihan warna dan bahan cukup menarik	4	4
Bentuk dan gambar sesuai untuk mendukung materi yang akan diajarkan	4	4	Keserasian bahan yang digunakan sesuai dan tidak kontras	3	3
Media pembelajaran <i>Supermarket Simulation Kit</i> memiliki desain yang simple dan mudah untuk dipahami	3	4	Ketrampilan desain sudah sesuai	3	3
Media pembelajaran <i>Supermarket Simulation Kit</i> bisa disimpan dalam jangka waktu yang lama, sehingga bisa digunakan untuk beberapa kali pembelajaran	2	3	Media <i>Supermarket Simulation Kit</i> dapat merangsang keaktifan siswa dalam berfikir	4	4
			Media <i>Supermarket Simulation Kit</i> efektif digunakan	2	3

dalam kegiatan pembelajaran		
Media pembelajaran mudah untuk diaplikasikan	2	4
Skor total	41	48
Skor ideal	65	65
Persentase Kelayakan	63%	73,8%
Kategori	Layak	Layak

Selain validasi media, dilakukan juga validasi materi oleh 1 ahli materi dengan menilai media *supermarket simulation kit* berbasis multimodal pada materi operasi hitung bilangan cacah yang telah dikembangkan menggunakan angket validasi ahli materi. penilaian media *supermarket simulation kit* berbasis multimodal pada materi operasi hitung bilangan cacah yang oleh ahli materi memperoleh skor 47 dengan persentase 94% kategori "Sangat layak". Hal tersebut menunjukkan bahwa media *supermarket simulation kit* berbasis multimodal pada materi operasi hitung bilangan cacah yang dapat diuji cobakan dengan saran dan masukan dari ahli materi.

TABEL 4. Hasil Validasi Ahli Materi

Pernyataan	Skor penilaian
Materi pada media sudah sesuai dengan CP/kurikulum dan indicator yang berlaku	5
Materi yang dipilih sudah tepat untuk mendukung pembelajaran operasi hitung bilangan cacah	5
Konsep yang disajikan dalam materi sudah akurat dan tidak menimbulkan kesalahan pemahaman	5
Materi sesuai dengan kemampuan berpikir siswa kelas V	5
Materi yang disajikan sesuai dengan jenis dan bentuk media yang digunakan	4
Materi disampaikan dengan bahasa yang jelas dan mudah dipahami	5

Contoh yang diberikan jelas dan membantu siswa memahami materi	5
Materi mencakup konsep-konsep penting yang perlu dipelajari siswa	5
Angka yang digunakan dalam soal atau contoh mudah dipahami oleh siswa	4
Materi atau media yang digunakan menarik dan memudahkan siswa memahami pelajaran	4
Skor total	47
Skor ideal	50
Persentase Kelayakan	94%
Kategori	Sangat layak

Tahap Impelementasi

Pada tahap implementasi, setelah media *Supermarket Simulation Kit* melalui tahap validasi dan dinyatakan layak untuk diuji cobakan. Tahap pertama dalam evaluasi formatif pada model ADDIE yaitu uji coba *one to one*, uji coba awal

produk pembelajaran kepada satu orang siswa secara langsung. Langkah pertama yang dilakukan peneliti adalah duduk bersama siswa dan memperkenalkan media *supermarket simulation kit* berbasis multimodal. Selanjutnya, peneliti meminta siswa untuk mengisi angket guna mengetahui respon dan reaksi awal pengguna (siswa). Hasil uji tersebut diperoleh 49 dari skor maksimal 50 dan menghasilkan presentase 98% dengan kriteria "Sangat Layak". Dari hasil tanggapan yang diperoleh terlihat siswa mampu memahami terkait apa yang disampaikan menggunakan media *supermarket simulation kit* berbasis multimodal yang telah dikembangkan oleh peneliti dengan baik.

Selanjutnya uji kelompok kecil digunakan untuk melihat apakah produk pembelajaran sudah berjalan dengan baik dalam situasi belajar yang lebih nyata (kelompok). Uji ini dilakukan pada sekelompok kecil siswa ($\pm 5-7$ orang). Pemilihan 5 orang siswa berdasarkan pada tingkat kemampuan siswa yang bersumber dari guru yaitu siswa yang memiliki kemampuan rendah, sedang dan paling tinggi. Hasil tanggapan siswa kelas V dalam skala kecil

menggunakan media *Supermarket Simulation Kit*, dengan jumlah 5 siswa skor total uji yang diperoleh adalah 232 dari skor ideal (maksimal) 250 dan rata-rata nilainya adalah 92,8 dengan presentase 92.8% dengan kriteria "Sangat Layak". Hal tersebut berarti media pembelajaran *Supermarket Simulation Kit* berbasis multimodal yang telah dikembangkan sangat baik digunakan sebagai media pembelajaran untuk siswa kelas V UPT SPF SDN Kompleks IKIP 1.

Uji kelompok besar adalah tahap akhir dalam evaluasi formatif pada model ADDIE, tahap untuk memastikan bahwa produk pembelajaran benar-benar layak digunakan di kelas sesungguhnya. Dilakukan pada jumlah siswa satu kelas penuh dengan jumlah 22 siswa. Hasil tanggapan siswa kelas V dalam skala besar menggunakan media *Supermarket Simulation Kit*. Dengan jumlah 22 siswa Skor total uji coba yang diperoleh adalah 982 dari skor ideal 1.100 dan rata-rata nilainya adalah 89,2 dan presentase 89,2% dengan kriteria "Sangat Layak". Dari hasil uji coba kelompok besar yang telah peneliti lakukan respons positif dari siswa meliputi antusiasme, kesenangan dalam beraktivitas, serta

pemahaman yang baik terhadap materi dan menunjukkan bahwa media ini tidak hanya menarik tetapi juga mampu menyampaikan konten operasi hitung bilangan cacah untuk siswa kelas V.

Tahap Evaluasi

Tahap akhir setelah melalui tahap formatif siswa uji *one to one*, uji kelompok kecil, uji kelompok besar dan respon guru tahap dinyatakan media pembelajaran *supermarket simulation kit* sangat layak dan sangat praktis digunakan

PEMBAHASAN

Pengembangan Media *Supermarket Simulation Kit* Berbasis Multimodal pada Materi Operasi Hitung Bilangan Cacah Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Pengembangan media dilakukan menggunakan model ADDIE yang terdiri atas tahap *analyze, design, development, implementation, dan evaluation*. Abdul Muktadir et al., (2020) Metode *Research and Development* (R&D) yang bertujuan menghasilkan produk pembelajaran yang layak digunakan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, siswa

membutuhkan media pembelajaran yang interaktif, konkret, dan mampu mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari agar lebih mudah dipahami. Oleh karena itu, dikembangkan media *supermarket simulation kit* berbasis multimodal yang memadukan unsur visual, aktivitas langsung, dan teknologi digital melalui penggunaan *QR code* dalam kegiatan simulasi jual beli.

Pada tahap analisis, peneliti menemukan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami operasi hitung bilangan cacah, khususnya pada penerapan penjumlahan dan pengurangan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran yang dilakukan masih bersifat abstrak sehingga siswa kurang mampu menghubungkan konsep matematika dengan pengalaman nyata. Oleh karena itu, media *supermarket simulation kit* dirancang untuk menghadirkan pengalaman belajar yang lebih konkret melalui kegiatan simulasi belanja. Media ini memungkinkan siswa untuk memilih barang, melihat harga barang melalui *QR code*, menghitung total belanja, dan menentukan uang kembalian sehingga pembelajaran menjadi lebih

bermakna dan kontekstual. Hal ini sejalan dengan pendapat bahwa penggunaan media pembelajaran kontekstual dapat membantu siswa memahami konsep secara lebih nyata dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Tahap perancangan dilakukan dengan menyusun tujuan pembelajaran, menentukan materi, serta menyusun isi media yang akan dikembangkan. Materi difokuskan pada operasi hitung bilangan cacah dalam konteks kegiatan jual beli. Media yang dirancang terdiri atas *quiz card*, nota belanja, rak supermarket, produk barang, dan keranjang mini. Penggunaan *QR code* pada media memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif karena siswa dapat memindai kode untuk melihat harga barang maupun soal cerita yang berkaitan dengan kegiatan jual beli. Selain itu, penggunaan berbagai komponen visual dan aktivitas langsung menunjukkan bahwa media ini berbasis multimodal karena melibatkan berbagai bentuk pengalaman belajar siswa, baik visual, kinestetik, maupun digital.

Pada tahap pengembangan, media *supermarket simulation kit*

direalisasikan dalam bentuk nyata melalui proses produksi media, validasi ahli, dan perbaikan media berdasarkan saran validator. Proses pengembangan dimulai dengan pencarian rak supermarket dan keranjang mini, pencetakan produk simulasi berupa makanan ringan dan minuman, serta pembelian produk nyata seperti buah, sayur, dan alat tulis kantor. Produk-produk tersebut dilengkapi dengan barcode atau *QR code* yang berisi informasi harga barang sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menyerupai kondisi supermarket sebenarnya. Penggunaan produk nyata dan rak supermarket plastik membuat media terlihat lebih realistis serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Hasil validasi menunjukkan bahwa media *supermarket simulation kit* berbasis multimodal pada materi operasi hitung bilangan cacah berada pada kategori layak dan sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Ahli media 1 memberikan skor 41 dengan persentase 63% kategori "Layak", sedangkan ahli media 2 memberikan skor 48 dengan persentase 73,8% kategori "Layak".

Sementara itu, hasil validasi ahli materi memperoleh skor 47 dengan persentase 94% kategori "Sangat Layak". Hasil tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi aspek kelayakan dari segi tampilan, isi materi, kemudahan penggunaan, serta kesesuaian dengan tujuan pembelajaran. Selain itu, saran dari validator digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan media, seperti mengganti rak kardus menjadi rak plastik, memperbesar ukuran produk makanan ringan, mengubah label harga menjadi *QR code*, dan menambahkan buku panduan penggunaan media.

Tahap implementasi media *Supermarket Simulation Kit* berbasis multimodal terlebih dahulu melalui proses validasi oleh ahli media dan ahli materi untuk mengetahui tingkat kelayakan produk yang dikembangkan. Hasil validasi oleh berdasarkan dua ahli media menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memperoleh presentase 63% dan 73,8% dengan kategori layak, sedangkan hasil validasi oleh ahli materi menunjukkan presentase 94% kategori sangat

layak. Berdasarkan hasil validasi tersebut, media dinyatakan layak untuk diujicobakan kepada peserta didik setelah dilakukan beberapa perbaikan sesuai dengan saran dan masukan dari para validator

Tahap implementasi dilakukan melalui uji *one to one*, uji kelompok kecil, dan uji kelompok besar kepada siswa kelas V A UPT SPF SDN Kompleks IKIP 1 Makassar. Pada uji *one to one* yang melibatkan 1 orang siswa diperoleh persentase 98% dengan kategori "Sangat Baik". Selanjutnya, pada uji kelompok kecil yang melibatkan 5 orang siswa diperoleh persentase 92,8% dengan kategori "Sangat Baik", sedangkan pada uji kelompok besar yang melibatkan 22 orang siswa diperoleh persentase 89,2% dengan kategori "Sangat Baik". Adapun hasil tanggapan guru persentase 98% dengan kategori "Sangat Baik". Hasil tersebut menunjukkan bahwa media *supermarket simulation kit* berbasis multimodal mampu membantu siswa memahami materi operasi hitung bilangan cacah dengan baik melalui kegiatan simulasi jual beli yang interaktif dan menyenangkan. Siswa terlihat lebih aktif, antusias, dan

tertarik mengikuti pembelajaran karena media yang digunakan memberikan pengalaman belajar secara langsung dan kontekstual.

Tahap akhir setelah melalui tahap formatif siswa uji *one to one*, uji kelompok kecil, uji kelompok besar dan respon guru tahap dinyatakan media pembelajaran *Supermarket simulation kit* berbasis multimodal bergambar sangat layak dan sangat praktis digunakan. Media ini mampu menciptakan suasana belajar yang lebih konkret, menarik, dan interaktif sehingga membantu siswa memahami konsep operasi hitung bilangan cacah dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, penggunaan media berbasis multimodal juga dapat meningkatkan motivasi, keaktifan, dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Kelayakan Media *Supermarket Simulation Kit* Berbasis Multimodal pada Materi Operasi Hitung Bilangan Cacah Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Kelayakan media pembelajaran *Supermarket Simulation Kit* berbasis multimodal dapat dilihat dari hasil validasi ahli media dan ahli materi

terhadap media yang telah dikembangkan dengan menggunakan angket validasi ahli media dan ahli materi. Validasi dilakukan untuk memperoleh penilaian terhadap kualitas produk sebelum media diuji cobakan kepada siswa. Selain itu, proses validasi juga bertujuan untuk memperoleh saran dan masukan dari para ahli sebagai dasar dalam melakukan perbaikan dan penyempurnaan media yang dikembangkan.

Media pembelajaran *Supermarket Simulation Kit* berbasis multimodal dinyatakan sangat layak berdasarkan hasil penilaian dari ahli media 1 memperoleh skor 41 dengan persentase 63% kategori "Layak", sedangkan oleh ahli media 2 memperoleh skor 48 dengan persentase 73,8% kategori "Layak". Hal tersebut menunjukkan bahwa media *supermarket simulation kit* berbasis multimodal pada materi operasi hitung bilangan cacah dapat diuji cobakan dengan memperhatikan saran dan masukan dari ahli media untuk penyempurnaan media pembelajaran.

Kepraktisan Media *Supermarket Simulation Kit* Berbasis Multimodal

pada Materi Operasi Hitung Bilangan Cacah Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Kepraktisan media pembelajaran *Supermarket Simulation Kit* berbasis multimodal dapat dilihat dari hasil tanggapan siswa dan tanggapan guru terhadap media yang dikembangkan melalui angket tanggapan siswa dan angket tanggapan guru. Kepraktisan media pembelajaran *Supermarket Simulation Kit* berbasis multimodal dinyatakan sangat baik berdasarkan hasil angket tanggapan siswa pada uji one to one yang memperoleh persentase sebesar 98% dengan kategori "Sangat Baik", uji kelompok kecil memperoleh persentase sebesar 92% dengan kategori "Sangat Layak", dan uji kelompok besar memperoleh persentase sebesar 89,2% dengan kategori "Sangat Layak". Selain itu, hasil angket tanggapan guru memperoleh persentase sebesar 98% dengan kategori "Sangat Baik". Dengan demikian, media *Supermarket Simulation Kit* berbasis multimodal yang dikembangkan dinyatakan praktis digunakan dalam pembelajaran operasi hitung bilangan cacah pada siswa kelas V sekolah

dasar karena mudah digunakan, menarik, serta mampu mendukung proses pembelajaran secara efektif.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, dapat disimpulkan bahwa media *Supermarket Simulation Kit* berbasis multimodal pada materi operasi hitung bilangan cacah untuk siswa kelas V sekolah dasar berhasil dikembangkan menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Proses pengembangan menghasilkan media pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai bentuk representasi multimodal sehingga mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih konkret, interaktif, dan kontekstual. Hasil validasi oleh ahli media menunjukkan bahwa media yang dikembangkan berada pada kategori layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

Selain memenuhi aspek kelayakan, media *Supermarket Simulation Kit* berbasis multimodal juga menunjukkan tingkat kepraktisan yang sangat baik berdasarkan hasil uji coba kepada siswa dan respons guru. Persentase penilaian yang tinggi pada

uji *one-to-one*, kelompok kecil, kelompok besar, serta respons guru menunjukkan bahwa media ini mudah digunakan, menarik, dan mampu mendukung keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, media *Supermarket Simulation Kit* berbasis multimodal layak dan praktis digunakan sebagai alternatif media pembelajaran matematika pada materi operasi hitung bilangan cacah di kelas V sekolah dasar serta berpotensi meningkatkan kualitas proses pembelajaran yang lebih bermakna dan berpusat pada siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka ditulis mengacu kepada standar APA 6th dengan panduan sebagai berikut :

Buku :

- Azizah, N., et al. (2025). Media Pembelajaran: Teori, Implementasi, dan Inovasi. <https://repository.uniramalang.ac.id/id/eprint/2128/1/Media%20Pembelajaran%20Teori,%20implementasi%20dan%20inovasi.pdf>
- Pagarra, H., Syawaluddin, A., Krismanto, W., & Sayidiman. (n.d.). Media Pembelajaran.
- Tri Wahyuningtyas, A. (2016). Pembelajaran Bilangan untuk PGSD.

<http://repository.unikama.ac.id/id/eprint/796>

<https://doi.org/10.23887/jipp.v6i3.56641>

Jurnal:

Abdul Muktadir, A., Wardhani, P. A., Arif, A., & Wicaksono, J. W. (2020). *Media Scrapbook dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar Kota Bengkulu*. **Jurnal Pendidikan Dasar**, 11(2), 146–156.

<https://doi.org/10.21009/jpd.v11i02.18278>

Suryana, D., Karmila, D., & Mahyuddin, N. (2023). *Pengembangan Game Interaktif dalam Meningkatkan Kecerdasan Matematika Anak di TK*. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i3.393490->

Ahmad, S., & Julia, J. (2022). *Variasi Penggunaan Media Pembelajaran Seni Rupa oleh Mahasiswa Calon Guru Sekolah Dasar*. <https://doi.org/10.21831/imaji.v20i2.47266>

Hanafi, R. (2024). *Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Melalui Multimedia*. <https://doi.org/10.32806/jkpi.v5i1.134>

Rudiyanto, Z., Ntelok, E., Marryono, Y., & Hasni, M. (2024). *Pengembangan Modul Pesawat Sederhana Berbasis Problem Based Learning untuk Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik*. <https://doi.org/10.47200/aoej.v15i1.2323>

Setiawan, I. M. D., Putra, R. P., & Sugiartawan, P. (2022). *Media Pembelajaran Interaktif pada Materi Klasifikasi Hewan untuk Siswa Sekolah Dasar*.