

**PENGEMBANGAN MEDIA GAME INTERAKTIF BERBASIS CANVA MATERI  
BILANGAN CACAH SAMPAI 10.000 KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Ega Mawardika<sup>1\*</sup>, Prayuningtyas Angger Wardhani<sup>2</sup>, Fahrurrozi<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>PGSD FIP Universitas Negeri Jakarta, <sup>2</sup>PGSD FIP Universitas Negeri Jakarta,  
<sup>3</sup>PGSD FIP Universitas Negeri Jakarta  
[1ega\\_1107622194@mhs.unj.ac.id](mailto:1ega_1107622194@mhs.unj.ac.id), [2prayuningtyasangger@unj.ac.id](mailto:2prayuningtyasangger@unj.ac.id),  
[3fahrurrozi@unj.ac.id](mailto:3fahrurrozi@unj.ac.id)  
*corresponding author\**

**ABSTRACT**

*This research aims to develop an interactive media game called CacaBoomtown which is designed to help students' understanding of the concept of integers in a more fun and simple way. In addition, this study also aims to assess how feasible CacaBoomtown media is used as learning media in learning integers in grade IV. In this development, respondents consisted of one teacher and 37 fourth grade students. The method used is Research and Development (R&D) because researchers want to develop learning products in the form of Canva-based Interactive Games using the Hannafin and Peck (1988) model. This research was carried out up to the design stage. The results of the analysis show that the learning media used by teachers so far, such as student books and simple tools in the form of cups, have not been effective in building understanding of the concept of numerical numbers up to 10,000. Learners still have difficulty counting, understanding place value, and ordering and comparing numbers. The design stage resulted in a Canva-based CacaBoomtown media design that presents a simulation of buying and selling in the context of students' daily lives. This media is considered potential to be continued to the development stage because it incorporates visual elements, contextual, and play activities that are in accordance with the characteristics of learners.*

**Keywords:** *Interactive Game, Counting Numbers, Elementary School*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media game interaktif bernama *CacaBoomtown* yang dirancang untuk membantu pemahaman peserta didik tentang konsep bilangan cacah dengan cara yang lebih menyenangkan dan sederhana. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menilai seberapa layak media *CacaBoomtown* digunakan sebagai media pembelajaran dalam pembelajaran bilangan cacah di kelas IV. Dalam pengembangan ini, responden terdiri dari satu guru dan 37 peserta didik kelas IV. Metode yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dikarenakan peneliti hendak mengembangkan produk pembelajaran berupa Game Interaktif Berbasis Canva dengan menggunakan model Hannafin dan Peck (1988). Penelitian ini dilaksanakan sampai pada tahap desain. Hasil analisis menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan guru selama ini, seperti buku peserta didik dan alat bantu sederhana berupa gelas, belum efektif dalam membangun pemahaman

konsep bilangan cacah hingga 10.000. Peserta didik masih kesulitan menghitung, memahami nilai tempat, serta mengurutkan dan membandingkan bilangan. Tahap desain menghasilkan rancangan media *CacaBoomtown* berbasis Canva yang menyajikan simulasi jual beli dalam konteks keseharian peserta didik. Media ini dinilai potensial untuk dilanjutkan ke tahap pengembangan karena menyatukan unsur visual, kontekstual, dan aktivitas bermain yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.

**Kata Kunci:** Game Interaktif, Bilangan Cacah, Sekolah Dasar

## **A. Pendahuluan**

Pengenalan mata pelajaran matematika perlu dilakukan sejak tingkat Sekolah Dasar sebagai bagian dari pembentukan dasar pengetahuan peserta didik. Matematika berperan besar dalam membentuk serta mengembangkan daya pikir peserta didik yang logis, terstruktur, dan analitis. Mata pelajaran ini menyediakan fondasi yang sangat penting, menjadi kebutuhan utama dalam pendidikan dan kehidupan sehari-hari untuk kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Untuk memahami dan menguasai sains, ilmu pengetahuan, serta teknologi, pemahaman matematika menjadi landasan utama (Fajar et al., 2024).

Kegiatan belajar matematika di tingkat sekolah dasar membantu peserta didik untuk mengembangkan pemahaman fundamental mengenai berbagai konsep matematika seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian,

dan pembagian. Pemahaman tersebut menjadi aspek yang krusial guna mempelajari matematika yang lebih rumit di tahap pendidikan berikutnya (Wahyudi et al., 2018). Matematika adalah hasil dari aktivitas manusia sebagai seorang konstruktivis sosial, serta sebagai bentuk seni dan budaya yang kreatif, yang muncul dari tradisi yang mendorong inovatif, yang terbentuk melalui relasi antara individu dengan keadaan lingkungan di sekelilingnya. Dengan demikian, ketika seseorang mempelajari matematika, hakikatnya aktivitas tersebut merupakan bentuk keterhubungan langsung dengan kenyataan lingkungan sekitarnya. Jika kita melihat matematika tidak semata sebagai ilmu berhitung yang memuat angka dan perhitungan, melainkan sebagai bagian dari kegiatan manusia, maka proses pembelajaran matematika akan terasa lebih mudah. Kemudahan ini muncul karena objek-objek

matematika sangat dekat dengan kehidupan manusia dan berada di sekitar kita. Dengan demikian, matematika dapat dipahami sebagai bagian dari keseluruhan proses berpikir dan pembelajaran yang terbentuk melalui interaksi langsung individu dengan lingkungan sekitarnya, termasuk dalam proses belajar matematika.

Dalam proses pembelajaran matematika, bilangan cacah menempati posisi sebagai konsep mendasar yang perlu dikuasai terlebih dahulu, yang mencakup operasi dasar seperti menjumlah, mengurangi, mengali, dan membagi. Bilangan cacah digunakan dalam berbagai aktivitas individu, seperti menghitung jumlah barang, menghitung jumlah harga, mengatur keuangan, dan mengukur jarak. Pemahaman yang kurang terhadap bilangan cacah dapat menyebabkan kesulitan dalam melakukan perhitungan yang sederhana, yang berpotensi berdampak pada kesulitan dalam pemahaman dasar konsep matematika yang lebih mendalam di masa mendatang. Maka dari itu, memastikan peserta didik menguasai pemahaman dasar terhadap bilangan

cacah menjadi hal yang sangat krusial.

Namun faktanya banyak peserta didik belum sepenuhnya mampu menguasai konseptual bilangan cacah. Berbagai penelitian terdahulu telah dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan peserta didik dalam kesulitan bilangan cacah, penelitian oleh (Unaenah et al., 2022) menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran bilangan cacah, peserta didik sering menghadapi berbagai kendala, terutama ketika melaksanakan operasi hitung. Kesulitan tersebut umumnya disebabkan oleh lemahnya penguasaan peserta didik terhadap konsep dasar operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Ketidapkahaman ini menunjukkan bahwa peserta didik belum sepenuhnya menguasai makna serta penggunaan operasi-operasi tersebut dalam konteks bilangan cacah. Salah satu contoh nyata adalah ketidakmampuan peserta didik dalam mengubah soal berbentuk cerita menjadi pernyataan matematis, sehingga mengakibatkan mereka menghadapi kendala dalam menuntaskan soal-soal tersebut dengan efektif.

Hasil penelitian lain yang dikemukakan oleh (Yati et al., 2023) mengungkapkan bahwa jika peserta didik belum menguasai dengan baik nilai tempat bilangan puluhan, maka mereka cenderung menghadapi kesulitan dalam memahami nilai tempat yang lebih besar, seperti bilangan ratusan atau ribuan. Pemahaman tentang nilai tempat sangatlah penting, tidak hanya untuk kemampuan membaca dan menulis angka, tetapi juga untuk mengetahui posisi dan nilai setiap angka dalam suatu bilangan dengan akurat. Penguasaan konsep ini sangat membantu peserta didik dalam mempelajari operasi matematika lainnya, seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Oleh karena itu, nilai tempat merupakan konsep dasar dalam matematika. Jika peserta didik tidak memahami konsep ini secara benar, mereka akan mengalami kesulitan dalam proses berhitung.

Permasalahan yang telah dipaparkan diatas juga dialami oleh peserta didik kelas IV di SDN Jatisampurna X. Berdasarkan hasil wawancara guru kelas IV SDN Jatisampurna X, terdapat beberapa permasalahan yang sering muncul

dalam pembelajaran bilangan cacah, yaitu peserta didik kurang teliti dalam menghitung yang sering menyebabkan kesalahan akibat kurangnya fokus dan pemahaman konsep. Kesulitan dalam mengurutkan dan membandingkan bilangan masih dialami oleh beberapa peserta didik yang bingung dalam menentukan bilangan terkecil hingga terbesar. Kurangnya aktivitas dan konsentrasi menyebabkan beberapa peserta didik cenderung pasif dalam kegiatan belajar dan sulit mempertahankan konsentrasi dalam waktu yang lama. Selain itu, pemahaman tentang nilai tempat masih menjadi kendala karena guru menggunakan media fisik seperti gelas sebagai pemisah nilai tempat, yang belum sepenuhnya berhasil dalam membantu peserta didik memahami konsep nilai tempat ribuan, ratusan, puluhan, dan satuan.

Berdasarkan hasil observasi di kelas IV SDN Jatisampurna X, guru sering hanya mengandalkan buku peserta didik dan kurang memanfaatkan media pembelajaran. Akibatnya, peserta didik menjadi kurang antusias dalam mengikuti pelajaran. Guru hanya menjelaskan materi di papan tulis, kemudian

memberikan soal latihan. Metode seperti ini membuat pemahaman peserta didik kurang maksimal. Selain itu, guru jarang menggunakan permainan dalam pembelajaran, padahal permainan dapat membuat pelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan dan bermakna sehingga peserta didik dapat lebih berkonsentrasi dan menyerap materi pelajaran dengan lebih efektif (Afifah et al., 2024).

Dalam kegiatan pembelajaran matematika, sangat krusial bagi guru untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan mendukung, baik di dalam maupun di luar kelas, guna mendorong partisipasi aktif peserta didik. Salah satu upaya untuk mewujudkannya adalah dengan menyediakan media pembelajaran atau alat peraga yang bersifat konkret dan terhubung langsung dengan lingkungan peserta didik. Media tersebut sebaiknya memiliki sifat mudah disesuaikan, sehingga dapat dirancang ulang sesuai karakteristik dan kreativitas peserta didik.

Peserta didik kelas IV yaitu sekitar usia 9–10 tahun memiliki karakteristik khas yang perlu diperhatikan dalam pemilihan media

pembelajaran, baik secara kognitif, sosial, emosional, maupun fisik.. Secara kognitif, peserta didik memasuki fase operasional konkret, di mana kemampuan berpikir logis mulai berkembang namun masih terbatas pada hal-hal yang bersifat nyata dan dapat diamati. Pada tahap ini, kemampuan membaca dan memahami teks juga meningkat secara signifikan, sehingga bahasa yang digunakan guru harus komunikatif dan mudah dipahami (Divan, 2018). Dari segi sosial dan emosional, peserta didik kelas 4 mulai menunjukkan kebutuhan untuk diterima oleh teman sebaya dan ingin mendapat pengakuan dari guru. Mereka lebih suka belajar dalam kelompok dan memiliki motivasi tinggi bila mendapatkan pujian atau penghargaan dari lingkungan sekitar (Fitriana & Azmi Bakhtiar, 2017).

Secara afektif dan moral, mereka mulai memahami nilai benar dan salah dengan lebih baik, dan kegiatan belajar yang menyenangkan serta berbasis permainan sangat sesuai dengan minat mereka (Sudarmika et al., 2018). Dari sisi fisik, perkembangan motorik halus dan kasar mereka sudah cukup baik, dan mereka sangat aktif secara fisik

sehingga membutuhkan kegiatan belajar yang melibatkan gerak (Kadek & Putra, 2021). Dengan demikian, media pembelajaran harus dirancang secara menarik, interaktif, serta menyesuaikan dengan gaya belajar peserta didik yang berbeda-beda, seperti visual, auditori, dan kinestetik (Ponza et al., 2018).

Kemajuan dalam dunia pendidikan mendorong pentingnya integrasi teknologi sebagai sarana untuk mengembangkan pembelajaran yang lebih bervariasi dan adaptif terhadap kebutuhan zaman. Guru memiliki peran penting untuk memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi guna memperluas dan memperdalam pengetahuan, baik bagi dirinya sendiri maupun bagi peserta didik (Safrida Napitupulu, 2021).

Aplikasi Canva menjadi salah satu contoh pemanfaatan teknologi yang mendukung kegiatan belajar mengajar. Penggunaan media Canva dalam pembelajaran matematika terbukti efektif untuk menjembatani teori dan praktik. Canva memberikan peluang bagi peserta didik dan guru untuk menciptakan media ajar berbasis visual yang menarik, seperti infografis, video animasi, dan poster

interaktif. (Putra et al., 2024) menemukan bahwa media interaktif Canva secara signifikan meningkatkan motivasi belajar peserta didik kelas VII pada mata pelajaran matematika, karena peserta didik dapat memahami materi melalui representasi visual yang menarik dan mudah dipahami. Sementara itu, (Hidayatullah et al., 2023) menunjukkan bahwa Canva membantu guru dalam membuat media pembelajaran matematika yang lebih kontekstual dan kreatif, terutama untuk topik-topik yang sulit seperti pecahan dan geometri.

Salah satu cara yang dapat digunakan untuk membantu pemahaman konsep bilangan cacah sampai 10.000 adalah dengan menggunakan media interaktif. Salah satu media interaktif yang dapat digunakan dalam pembelajaran bilangan cacah sampai 10.000 adalah media *CacaBoomtown*. Media *CacaBoomtown* merupakan media game interaktif yang dikembangkan dalam bentuk permainan simulasi jual beli makanan ringan dengan memanfaatkan platform Canva sebagai alat desain utama. Dalam media ini, disediakan beberapa komponen utama, antara lain daftar

harga makanan ringan yang disajikan dalam ribuan rupiah, serta gambar keranjang belanja untuk masing-masing peserta didik yang berisi berbagai macam makanan ringan tanpa label harga. Peserta didik diminta untuk mencocokkan harga masing-masing makanan ringan tersebut sesuai dengan daftar harga yang tersedia, lalu melanjutkan dengan menghitung total belanja, menentukan sisa uang dari sejumlah uang yang dimiliki, serta membandingkan harga antar barang.

Media pembelajaran ini memiliki sejumlah keunggulan yang mendukung pencapaian tujuan pembelajaran sesuai dengan Capaian Pembelajaran Fase B. Pertama, media ini memperkuat pemahaman konsep bilangan cacah hingga 10.000 melalui aktivitas membaca harga, menempatkan angka, serta menghitung total belanja. Selain itu, peserta didik juga dilatih melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan hingga 10.000 saat menentukan total belanja dan menghitung sisa uang, serta membandingkan dan mengurutkan bilangan berdasarkan harga barang. Media ini mendorong pemecahan masalah kontekstual yang berkaitan

dengan uang dan harga, sehingga memperkenalkan literasi finansial dasar kepada peserta didik sejak dini. Kegiatan simulasi jual beli yang digunakan bersifat kontekstual dan sangat berkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari peserta didik, sehingga dapat membantu peserta didik menghubungkan konsep bilangan cacah dengan pengalaman nyata, serta meningkatkan pemahaman mereka terhadap nilai uang dan angka dalam situasi yang bermakna. Selain itu, penggunaan platform Canva menjadikan tampilan media yang menarik secara visual, seperti penggunaan warna, gambar, dan ikon makanan ringan, yang mendukung pembelajaran visual dan interaktif.

Berdasarkan penelitian terdahulu, yang ditulis oleh (Budianti et al., 2023) Penggunaan Media Powerpoint Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Sekolah Dasar. Penggunaan media PowerPoint interaktif terbukti mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik di sekolah dasar. Pembelajaran menjadi lebih menarik dan berkesan seperti dukungan warna, font, animasi, gambar, video, serta audio visual menjadikan peserta

didik lebih aktif, terlibat, dan menjadikan suasana belajar lebih menyenangkan. Namun, keterlibatan peserta didik cenderung terbatas pada mengikuti alur presentasi yang sudah ditentukan guru. Peserta didik kurang dilatih untuk berpikir kritis, mengambil keputusan, atau mengeksplorasi materi secara mandiri. Berbeda dengan media game *CacaBoomtown*, di mana peserta didik ditantang untuk aktif mencari informasi, mencocokkan harga barang, serta berpikir secara analitis dan mandiri. Dengan demikian, game *CacaBoomtown* lebih mendorong penguatan keterampilan berpikir kritis sekaligus menjadikan pembelajaran terasa lebih menarik dan penuh tantangan yang merangsang keterlibatan peserta didik. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Nike Pratiwi et al., 2023) berjudul "Media Pembelajaran Interaktif 'Kerkaba' Berbasis Game Edukasi untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Operasi Hitung Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah". Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif "Kerkaba" terbukti efektif dalam menciptakan suasana pembelajaran yang aktif. Media game

interaktif mampu mendorong partisipasi aktif peserta didik melalui pendekatan belajar yang menyenangkan. Pembelajaran dengan pendekatan ini menjadikan proses belajar jauh dari kesan membosankan, sehingga peserta didik merasa senang dan lebih antusias dalam mengikuti pelajaran.

Media game interaktif *CacaBoomtown* merupakan adaptasi dari media pembelajaran berbasis transaksi jual beli yang sebelumnya telah diteliti oleh Enung Siti Nurjanah, Tiurlina, dan Deni Wardana dalam jurnal *Kalimaya* (2016). Dalam penelitian tersebut, media "kasir-kasiran" digunakan sebagai alat bantu konkret untuk mengajarkan operasi hitung bilangan cacah kepada peserta didik kelas IV SD. (Nurjanah & Wardana, 2016) Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang kontekstual dan relevan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik dapat secara signifikan meningkatkan pemahaman terhadap konsep dasar operasi hitung, seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Hal ini menjadi krusial mengingat masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar

matematika, yang pada akhirnya menghambat mereka dalam mempelajari materi lanjutan. Media *CacaBoomtown* mengambil prinsip dasar dari media kasir-kasiran atau transaksi jual beli, namun dikembangkan dalam bentuk game interaktif berbasis Canva. Media ini tidak hanya mempertahankan unsur kontekstual dari aktivitas jual beli yang sudah dikenal peserta didik, tetapi juga memperkuat pengalaman belajar dengan visualisasi yang lebih menarik. Dengan mengintegrasikan konsep-konsep matematika ke dalam permainan yang menyenangkan, media *CacaBoomtown* diharapkan dapat mendorong peserta didik agar lebih termotivasi, fokus, dan terlibat aktif dalam belajar. Pendekatan ini sesuai dengan tahap perkembangan berpikir anak Sekolah Dasar dan mendukung proses pembelajaran yang konkret dan bermakna. Dengan demikian, media *CacaBoomtown* merupakan bentuk inovasi media pembelajaran yang tidak hanya relevan secara pedagogis, tetapi juga adaptif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan generasi pembelajar saat ini.

Oleh karena itu, peneliti akan melakukan penelitian tentang “Pengembangan Media Game Interaktif Berbasis Canva Materi Bilangan Cacah Sampai 10.000 Kelas IV Sekolah Dasar”

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini metode *Research and Development (R&D)*. Penelitian ini menggunakan metode RnD karena peneliti ingin mengembangkan produk pembelajaran yang berupa Game Interaktif Berbasis Canva.

Metode *Research and Development (R&D)* memiliki berbagai model pengembangan yang dapat diterapkan. Dalam pengembangan Media Game Interaktif Berbasis Canva, peneliti menggunakan model Hannafin dan Peck (1988). Model ini terdiri dari tiga tahapan, yaitu tahap analisis kebutuhan, tahap desain atau perencanaan, dan tahap pengembangan dan pelaksanaan. Pada pengembangan ini tahapan dari Hannafin Pack dilakukan hanya sampai tahap kedua yaitu tahap Desain. Hal tersebut dikarenakan penelitian berfokus pada analisis kebutuhan peserta didik.

**C.Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Berdasarkan penelitian pengembangan media game interaktif CacaBoomtown untuk kelas IV Sekolah Dasar, maka diperoleh hasil penelitian dan penjelasan pada tahap Analyze dan Design. Penelitian ini dilakukan di kelas IV SDN Jatisampurna X, Kecamatan Jatisampurna, dengan jumlah peserta didik 37 orang pada tahun ajaran 2025/2026 pada semester genap.

**1. Hasil tahap Analisis (Analyze)**

Tahap awal dalam penelitian ini adalah analisis kebutuhan. Pada tahap ini, peneliti berupaya mengidentifikasi jenis media pembelajaran yang diperlukan oleh peserta didik dalam kegiatan belajar, khususnya pada materi bilangan cacah sampai 10.000 untuk kelas IV di SDN Jatisampurna X. Analisis kebutuhan ini bertujuan untuk memastikan bahwa media yang dikembangkan benar-benar relevan dengan kondisi, karakteristik, serta kebutuhan peserta didik.

Tabel 1. Lampiran wawancara guru

Pertanyaan	Jawaban
Metode/model apa yang biasanya guru gunakan	Saya lebih sering menggunakan metode ceramah

pembelajaran matematika?

Sumber belajar apa yang digunakan dalam menyampaikan materi kepada peserta didik?

Bagaimana antusias peserta didik saat menggunakan media tersebut ketika proses pembelajaran?

Apa kendala yang sering guru temui ketika mengajar matematika di kelas?

Apakah materi matematika yang ada di buku cukup untuk membuat peserta didik memahami materi?

Kesulitan apa saja yang dialami oleh peserta didik pada materi bilangan cacah sampai 10.000?

Hal apa yang menyebabkan peserta didik kesulitan belajar materi bilangan cacah sampai 10.000?

Bagaimana menurut guru jika saya membuat media pembelajaran game interaktif yang diberi

dan tanya jawab, dilanjutkan dengan latihan soal di buku.

Utamanya menggunakan buku peserta didik. Kadang dibantu media fisik sederhana seperti gelas untuk menjelaskan nilai tempat.

Antusiasme masih kurang karena media yang digunakan kurang menarik dan terbatas, anak-anak mudah kehilangan fokus.

Banyak anak kurang teliti saat menghitung dan cepat kehilangan fokus, terutama saat menjelaskan konsep seperti nilai tempat dan perbandingan bilangan.

Tidak selalu. Buku kadang kurang variatif, dan pembelajaran jadi monoton.

Mereka sering salah dalam menghitung, bingung saat menentukan urutan bilangan dari kecil ke besar, dan kesulitan memahami nilai tempat ribuan.

Kurangnya pemahaman dasar dan penggunaan media yang kurang efektif. Mereka juga kurang fokus dan cepat bosan.

Itu sangat bagus! Saya rasa permainan seperti itu bisa membantu anak lebih tertarik dan paham konsep

nama CacaBoomtown (kegiatan jual beli) berbasis Canva untuk memahami konsep bilangan cacah sampai 10.000?

karena ada konteks dan aktivitas yang menyenangkan.

Berdasarkan hasil wawancara guru kelas IV, dapat disimpulkan bahwa media yang digunakan guru untuk materi bilangan cacah sampai 10.000 adalah buku peserta didik dan gelas sebagai pemisah nilai tempat. Namun, belum sepenuhnya efektif dalam membantu peserta didik memahami konsep operasi bilangan cacah, serta nilai tempat ribuan, ratusan, puluhan, dan satuan. Peserta didik masih kurang teliti dalam menghitung yang sering menyebabkan kesalahan akibat kurangnya fokus dan pemahaman konsep. Kesulitan dalam mengurutkan dan membandingkan bilangan dalam menentukan bilangan terkecil hingga terbesar. Kurangnya aktivitas dan konsentrasi menyebabkan beberapa peserta didik cenderung pasif dalam kegiatan belajar dan sulit mempertahankan konsentrasi dalam waktu yang lama.

Dengan adanya media game interaktif CacaBoomtown ini peserta didik akan lebih tertarik dalam belajar

karena tampilan desain yang menarik serta peserta didik terlibat dalam kegiatan simulasi jual beli, yang memperkuat keterlibatan mereka dalam proses belajar serta pengalaman belajar dengan visualisasi yang lebih menarik.

## 2. Desain

Pada tahap desain, peneliti membuat storyboard dari media game interaktif *CacaBoomtown* berbasis Canva. Berikut adalah perencanaan storyboard desain media game interaktif *CacaBoomtown*.



Gambar 1



Gambar 2

Keterangan:

- a. Terdapat daftar harga makanan ringan
- b. Terdapat keranjang belanja untuk masing-masing peserta didik

dengan beberapa makanan ringan yang berbeda.

Adapun spesifikasi isi Game Interaktif *Cacaboomtown* adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan bermain pada Game Interaktif *Cacaboomtown* berisikan materi operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan cacah sampai 10.000, serta pengenalan nilai mata uang untuk peserta didik kelas IV Sekolah Dasar.
2. Game Interaktif *Cacaboomtown* terdiri dari satu jenis permainan utama yang berbasis kegiatan jual beli yaitu mencocokkan harga barang sesuai dengan penulisan kalimat angka pada daftar harga yang tersedia, lalu melanjutkan dengan menghitung total belanja, menentukan sisa uang dari sejumlah uang yang dimiliki, serta membandingkan harga antar barang.
3. Dalam permainan, setiap peserta didik akan mendapatkan gambar keranjang berisi beberapa macam makanan ringan tanpa label harga. Peserta didik diminta mencari dan mencocokkan harga masing-masing makanan ringan

berdasarkan daftar harga yang tersedia di canva permainan.

4. Setelah semua harga dicocokkan dengan benar, peserta didik melanjutkan ke tahap kedua, yaitu menyelesaikan soal-soal penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian sederhana yang berkaitan dengan total harga makanan ringan di keranjangnya.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan di kelas IV SDN Jatisampurna X, dapat disimpulkan bahwa terdapat kebutuhan yang signifikan terhadap media pembelajaran yang lebih menarik, kontekstual, dan interaktif dalam menyampaikan materi bilangan cacah hingga 10.000. Guru saat ini masih mengandalkan buku teks dan media sederhana seperti gelas sebagai alat bantu nilai tempat, yang dinilai belum efektif dalam membantu pemahaman konsep bilangan secara menyeluruh. Peserta didik menunjukkan kesulitan dalam menghitung, mengurutkan, serta memahami nilai tempat, dan juga mengalami penurunan fokus selama pembelajaran.

Media game interaktif *CacaBoomtown* berbasis Canva dinilai memiliki potensi besar untuk menjawab kebutuhan tersebut, karena menyajikan simulasi kontekstual kegiatan jual beli yang dekat dengan pengalaman nyata peserta didik. Oleh karena itu, Pengembangan Media Game Interaktif Berbasis Canva layak dilanjutkan ke tahap implementasi dalam penelitian berikutnya.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Afifah, E., Rosyita, A., & Suastika, I. (2024). *Peningkatan Hasil Belajar Bilangan Cacah Hingga 10.000 Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Dengan Media Spinning Wheel Kelas 4 SDN Madyopuro 1 Malang Evi*. 1(2), 1765–1772.
- Budianti, Y., Rikmasari, R., & Oktaviani, D. A. (2023). Penggunaan Media Powerpoint Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 7(1), 127. <https://doi.org/10.24036/jippsd.v7i1.120545>
- Divan, S. (2018). Pengembangan bahan ajar tematik berbasis budaya lokal untuk peserta didik kelas iv sekolah dasar. *Ilmu Pendidikan: Jurnal Kajian Teori dan Praktik Kependidikan. Jurnal Kajian Teori Dan Praktik Kependidikan*, 3(1), 101–114.
- Fajar, B. M., Sidik, G. S., & Zahrah, R. F. (2024). *Analisis Hambatan Belajar Peserta didik dalam Menyelesaikan Soal Cerita Konsep Perkalian Bilangan Cacah*. 5(5), 5952–5963.
- Fitriana, F., & Azmi Bakhtiar, F. (2017). *Karakteristik Peserta didik Kelas Sd*. hal 33.
- Hidayatullah, A., Artharina, F. P., Sumarno, S., & Rumiarc, E. (2023). Penggunaan Aplikasi Canva pada Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 943–947. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4823>
- Kadek, N., & Putra, M. (2021). Media Permainan Monopoli Pada Muatan PPKn Peserta didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1), 79–75. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJL/index>
- Nike Pratiwi, Ery Tri Djatmika, & Munzil. (2023). Media Pembelajaran Interaktif “KERKABA” Berbasis Game Edukasi untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Operasi Hitung Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah. *Journal of Education Action Research*, 7(4), 518–526. <https://doi.org/10.23887/jear.v7i4.67727>
- Nurjanah, E. S., & Wardana, D. (2016). *Sekolahdasarberdasarkananalisis Transaksi Jual-Beli*. 4.
- Ponza, P. J. R., Jampel, I. N., & Sudarma, I. K. (2018). Pengembangan Media Video Animasi Pada Pembelajaran Peserta didik Kelas Iv Di Sekolah Dasar. *Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesha*, 6(1), 9–19.

Putra, F. P., Ariana, R. D., Masruhim, M. A., & Najmiah, S. (2024). Penggunaan Media Interaktif Canva dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik di Kelas VII SMP Negeri 4 Samarinda. *Jurnal Inovasi Refleksi Profesi Guru*, 1(1), 21–27.

<https://doi.org/10.30872/jirpg.v1i1.3322>

Safrida Napitupulu, F. H. (2021). Pengembangan Media Video Animasi Berrbasis Powtoon Terhadap Minat Belajar Matematika Peserta didik Kelas IV SD Negeri 102019 Firdaus. *Education Achievement: Journal of Science and Research*, 2(3), 10–20.

<https://doi.org/10.51178/jsr.v2i1.332>

Sudarmika, K. B., Parmiti, D. P., & ... (2018). Pengembangan Media Ular Tangga Inovatif untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech ...*, 6(1), 20–29.

<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/article/view/20259>

Unaenah, E., Noviantik, D., & Ariq, M. (2022). Analisis Kesulitan Bilangan Cacah Di Kelas Vi Sekolah Dasar. *Renjana Pendidikan Dasar*, 2(3), 185–191.

Wahyudi, W., Suyitno, H., & Waluya, S. B. (2018). Dampak Perubahan Paradigma Baru Matematika Terhadap Kurikulum dan Pembelajaran Matematika di Indonesia. *INOPENDAS: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(1). <https://doi.org/10.24176/jino.v1i1.2315>

Yati, Y., Aminuriyah, S., Khasanah, S., Hidayati, Y., & Desstya, A. (2023). *PENGEMBANGAN*

*MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS ARTICULATE STORYLINE PADA MATERI NILAI TEMPAT BILANGAN DUA ANGKA. 08, 1–23.*