

GAME-BASED LEARNING BERBASIS MARKET BUYING DALAM MEMBENTUK KARAKTER DISIPLIN DAN TANGGUNG JAWAB SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SEKOLAH DASAR

Dhyan Ajeng Cahyani¹, Herisa Hardiyanti Sholeha², Mochamad Guntur³

^{1,2,3} Institut Prima Bangsa, Indonesia

Article Information

Article History:

Received November 2, 2025

Revised Januari 5, 2026

Published Februari 18, 2026

DOI:

[https://doi.org/xxx/pride.v1i](https://doi.org/xxx/pride.v1i1.xx)

1.xx

Keyword:

Game-Based Learning,
Market Buying,
karakter disiplin,
tanggung jawab,
matematika sekolah dasar

ABSTRACT

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh perlunya penguatan karakter disiplin dan tanggung jawab dalam aktivitas matematika di sekolah dasar, sekaligus kebutuhan menghadirkan pengalaman belajar yang konkret dan dekat dengan kehidupan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan pembentukan karakter disiplin dan tanggung jawab melalui *Game-Based Learning* berbasis *Market Buying* pada kelas II SDN Pekalangan Kota Cirebon. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan informasi melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis dilakukan melalui tahapan reduksi informasi, penyajian informasi, serta penarikan kesimpulan, kemudian diperkuat melalui triangulasi sumber dan teknik. Temuan menunjukkan bahwa penerapan *Game-Based Learning* berbasis *Market Buying* memberikan ruang bagi individu untuk mempraktikkan karakter melalui pengalaman langsung. Karakter disiplin tercermin dalam ketepatan waktu, kesiapan perlengkapan, kepatuhan terhadap aturan, pemusatan perhatian, serta penyelesaian tugas sesuai waktu yang ditentukan. Karakter tanggung jawab tampak melalui kesungguhan menjalankan peran, penyelesaian tugas, keberanian bertanya, kepedulian terhadap teman, dan kerja sama kelompok. Dengan demikian, *Game-Based Learning* berbasis *Market Buying* dapat menjadi alternatif pembelajaran matematika yang mengintegrasikan penguasaan konsep dengan penguatan karakter secara kontekstual, partisipatif, dan bermakna.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



Correspondence Author:

1. INTRODUCTION

Pendidikan tidak hanya berorientasi pada pengembangan kapasitas intelektual, tetapi juga berperan strategis dalam membentuk individu yang memiliki integritas, kemandirian, serta kesanggupan menjalankan kewajiban dalam kehidupan sosial. Proses tersebut idealnya berlangsung secara menyeluruh dengan memadukan penguasaan pengetahuan dan pembentukan karakter sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari perkembangan manusia (Nurlaela et al., 2025). Pendidikan juga dipandang sebagai proses pengarahan manusia menuju kualitas kehidupan yang lebih baik sekaligus penguatan harkat kemanusiaan dalam mencapai tujuan hidup (Suwartini & others, 2017). Dalam konteks sekolah dasar, pembentukan karakter menjadi penting karena kebiasaan yang dibangun melalui aktivitas akademik dapat menjadi landasan perilaku pada tahap perkembangan selanjutnya. Salah satu nilai yang perlu memperoleh perhatian ialah disiplin dan tanggung jawab, terutama karena keduanya berkaitan langsung dengan kepatuhan terhadap aturan, konsistensi menjalankan kewajiban, serta kesanggupan menyelesaikan tugas secara sadar (Handoko, 2023).

Matematika memiliki peluang besar untuk menjadi wahana pembentukan karakter karena struktur keilmuannya bertumpu pada keteraturan, kesepakatan, ketelitian, serta penalaran logis. Pembelajaran matematika tidak sebatas melatih kecakapan berhitung menggunakan angka dan simbol, tetapi juga mengembangkan kemampuan bernalar, menganalisis persoalan, menemukan hubungan, serta mengambil keputusan secara sistematis (Siregar & Adinda, 2025). Karakteristik matematika yang berlandaskan kesepakatan dan penalaran deduktif juga dapat membiasakan siswa untuk menghargai aturan, bertindak konsisten, teliti, serta bertanggung jawab terhadap proses maupun keputusan yang diambil (Pradana Putra & Toni, 2025). Dengan demikian, pembelajaran matematika memiliki ruang yang cukup luas untuk mengintegrasikan penguasaan konsep dengan pembiasaan karakter apabila dirancang melalui pengalaman belajar yang memungkinkan keterlibatan langsung siswa. Salah satu materi yang memerlukan pengalaman konkret pada jenjang sekolah dasar ialah bilangan cacah. Pemahaman terhadap bilangan tidak cukup dibangun melalui penghafalan prosedur, sebab siswa perlu mengonstruksi makna bilangan dan menghubungkannya dengan situasi yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Kesulitan memahami konsep bilangan dapat muncul ketika penyampaian materi lebih banyak menekankan prosedur perhitungan tanpa memberikan pengalaman yang kontekstual dan bermakna (Harahap et al., 2025). Oleh sebab itu, strategi pembelajaran yang mampu menghubungkan konsep matematis dengan pengalaman nyata diperlukan agar aktivitas belajar tidak berhenti pada penguasaan prosedural, tetapi turut mendorong keterlibatan, pemahaman, dan pembentukan kebiasaan positif.

Permasalahan tersebut ditemukan di SD Negeri Pekalangan, Kota Cirebon. Eksplorasi pendahuluan melalui wawancara dengan guru pada Desember 2024 menunjukkan adanya persoalan berkaitan dengan keterlibatan, disiplin, dan tanggung jawab siswa. Sebagian siswa masih menunjukkan ketidakteraturan dalam mengikuti pembelajaran, menunda penyelesaian kewajiban akademik karena lebih tertarik melakukan aktivitas lain, serta mengumpulkan tugas setelah melewati batas waktu yang ditentukan. Observasi dan wawancara pada 16 Desember 2024 di kelas II juga memperlihatkan bahwa penyampaian materi matematika masih cenderung konvensional, variasi kegiatan belajar relatif terbatas, dan pemanfaatan media inovatif belum optimal. Kondisi tersebut menyebabkan kesempatan siswa untuk berinteraksi, bereksplorasi, mengambil keputusan, serta menghubungkan konsep matematika dengan pengalaman sehari-hari menjadi terbatas. Pola pembelajaran yang kurang variatif juga berpotensi menurunkan ketertarikan dan antusiasme siswa terhadap kegiatan akademik (Risqianto et al., 2025). Keadaan tersebut menunjukkan perlunya strategi pembelajaran yang mampu menggabungkan keterlibatan aktif dengan pengalaman yang menyenangkan dan kontekstual. Salah satu alternatif yang relevan ialah *Game-Based Learning* (GBL), yaitu pendekatan yang memanfaatkan mekanisme permainan sebagai bagian integral dari proses pembelajaran. GBL dapat menghadirkan pengalaman belajar melalui tujuan permainan, aturan, tantangan, peran, interaksi, serta umpan balik atau konsekuensi yang mendorong siswa terlibat secara langsung dalam aktivitas (Deviyanti et al., 2025). Kehadiran unsur permainan juga berpotensi menciptakan suasana belajar yang lebih atraktif sekaligus meningkatkan ketertarikan

dan kreativitas siswa (Sabana & Mutmainah, 2025). Dengan karakteristik tersebut, GBL tidak hanya relevan untuk meningkatkan keterlibatan dalam memahami materi, tetapi juga dapat dimanfaatkan sebagai ruang pembiasaan perilaku melalui kepatuhan terhadap aturan, penyelesaian tantangan, serta pelaksanaan tanggung jawab selama permainan berlangsung.

GBL dalam kajian ini dikembangkan melalui pendekatan role-playing, yakni siswa menjalankan karakter atau posisi tertentu sesuai skenario yang telah dirancang. Pendekatan pemeranan memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk terlibat dalam situasi sosial, mengambil keputusan berdasarkan peran, berinteraksi dengan pihak lain, serta memahami konsekuensi dari tindakan yang dilakukan (Jufri et al., 2023). Pembagian peran juga memungkinkan seluruh siswa memperoleh tugas dan ruang kontribusi sehingga aktivitas kelas menjadi lebih dinamis dan partisipatif (Jufri et al., 2023). Dalam pembelajaran matematika, role-playing dapat membantu menghadirkan konsep melalui pengalaman yang lebih dekat dengan kehidupan siswa sehingga materi tidak semata-mata dipahami secara abstrak.

Pendekatan tersebut kemudian diwujudkan melalui skenario *Market Buying* yang mensimulasikan aktivitas jual-beli. Siswa menjalankan peran sebagai pembeli, penjual, atau kasir dengan tugas masing-masing, seperti mengenali barang dan harga, menentukan jumlah pembelian, menghitung total pembayaran, melakukan transaksi, memeriksa pembayaran, serta menentukan uang kembalian. Aktivitas tersebut mengintegrasikan konsep bilangan cacah dengan situasi transaksional yang dekat dengan kehidupan sehari-hari sehingga siswa memperoleh kesempatan untuk mengaplikasikan kemampuan berhitung melalui pengalaman konkret. Pada saat yang sama, mekanisme permainan memuat aturan yang harus ditaati, pembagian kewajiban, tahapan transaksi, batas penyelesaian aktivitas, serta konsekuensi terhadap tindakan yang dilakukan. Karakteristik tersebut menjadikan *Market Buying* bukan sekadar permainan pendukung pembelajaran matematika, melainkan wahana yang memungkinkan siswa mempraktikkan disiplin melalui kepatuhan terhadap aturan, keteraturan menjalankan prosedur, ketepatan waktu, dan konsistensi dalam menjalankan peran. Tanggung jawab dapat diamati melalui kesediaan menyelesaikan tugas sesuai peran, menjaga media permainan, melaksanakan kewajiban transaksi, serta mempertanggungjawabkan keputusan yang diambil.

Sejumlah kajian terdahulu telah menunjukkan bahwa permainan dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan meningkatkan keterlibatan siswa (Minisa et al., 2025). Pendekatan role-playing juga diketahui dapat memberikan pengalaman langsung melalui pemeranan, interaksi sosial, dan pemecahan situasi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (Julianto et al., 2025). Dalam pembelajaran matematika, pendekatan pemeranan berpotensi membantu siswa memahami materi melalui pengalaman yang lebih kontekstual sekaligus meningkatkan ketertarikan terhadap kegiatan belajar (Kero & Wewe, 2024). Di sisi lain, matematika sendiri memiliki karakteristik yang memungkinkan penumbuhan ketelitian, keteraturan, kepatuhan terhadap kesepakatan, dan penalaran sistematis. Meskipun demikian, kajian yang secara khusus memadukan *Game-Based Learning*, role-playing, dan simulasi *Market Buying* untuk mengaitkan pembelajaran bilangan cacah dengan pembentukan karakter disiplin dan tanggung jawab siswa sekolah dasar masih relatif terbatas.

Kesenjangan tersebut menjadi dasar dilakukannya kajian ini. Berbeda dari penggunaan permainan yang hanya ditempatkan sebagai selingan atau media untuk meningkatkan ketertarikan terhadap materi, *Market Buying* dirancang sebagai pengalaman transaksional yang mengintegrasikan tujuan matematis dengan pembiasaan perilaku. Aturan, pembagian peran, tuntutan ketepatan perhitungan, penyelesaian tugas, interaksi antarsiswa, dan pengelolaan transaksi secara bersamaan menciptakan situasi yang memungkinkan aspek kognitif, sosial, dan karakter berkembang dalam satu rangkaian kegiatan. Dengan demikian, pembelajaran berbasis permainan tidak hanya diarahkan untuk membuat matematika lebih menarik, tetapi juga menjadi medium yang memungkinkan nilai disiplin dan tanggung jawab dipraktikkan secara konkret dalam aktivitas kelas (Susetyawati et al., 2026). Berdasarkan permasalahan dan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis karakter disiplin dan tanggung jawab siswa pada pembelajaran matematika melalui *Game-Based Learning* berbasis *Market Buying* di kelas II SD Negeri Pekalongan, Kota Cirebon, serta mendeskripsikan peran pendekatan tersebut dalam aktivitas pembelajaran

matematika. Kajian ini diharapkan dapat memperkaya alternatif pembelajaran matematika yang bersifat kontekstual dan partisipatif sekaligus memberikan pertimbangan praktis bagi guru dalam mengintegrasikan pembentukan karakter ke dalam pengalaman belajar matematika di sekolah dasar.

2. METHOD

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai penerapan *Game-Based Learning* (GBL) melalui pendekatan *role-playing* dengan skenario *Market Buying* dalam pembelajaran matematika. Kajian difokuskan pada proses pelaksanaan permainan, keterlibatan pelajar, pemahaman bilangan cacah, serta pembentukan karakter disiplin dan tanggung jawab selama aktivitas berlangsung. Pendekatan studi kasus dipilih karena memungkinkan fenomena dikaji secara menyeluruh dalam konteks alamiah tanpa memisahkan peristiwa pembelajaran dari lingkungan sosial tempat fenomena tersebut berlangsung. Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Pekalangan, Kota Cirebon, dengan kegiatan observasi dan wawancara yang berpusat pada pembelajaran matematika kelas II. Penentuan subjek dilakukan secara purposif dengan mempertimbangkan kesesuaian karakteristik kelas terhadap fokus kajian, terutama keterkaitan materi bilangan cacah dengan penerapan aktivitas *Market Buying*. Informan penelitian meliputi guru kelas II dan pelajar yang terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran. Pengumpulan data dilaksanakan berdasarkan kondisi lapangan yang ditemukan selama proses penelitian.

Dalam penelitian kualitatif ini, peneliti bertindak sebagai human instrument yang berperan dalam menentukan fokus kajian, memilih informan, melakukan pengamatan, melaksanakan wawancara, menghimpun dokumentasi, menafsirkan informasi, serta menarik simpulan. Data penelitian bersumber dari data primer dan data pendukung. Data primer diperoleh melalui observasi langsung terhadap aktivitas pembelajaran dan wawancara dengan guru serta pelajar, sedangkan data pendukung berasal dari dokumentasi berupa catatan lapangan, perangkat pembelajaran, arsip yang relevan, dan dokumentasi visual kegiatan. Penggalan informasi dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai mekanisme pelaksanaan GBL, pembagian dan pelaksanaan peran sebagai pembeli maupun penjual, proses transaksi, penggunaan bilangan cacah, serta perilaku yang mencerminkan disiplin dan tanggung jawab. Aspek disiplin ditelusuri melalui kepatuhan terhadap aturan, ketepatan waktu, keteraturan mengikuti prosedur, konsistensi menjalankan kesepakatan, dan pemanfaatan waktu selama kegiatan. Sementara itu, tanggung jawab ditelaah melalui kesungguhan menyelesaikan tugas, pelaksanaan peran, kepatuhan terhadap aturan kelompok, perhatian terhadap arahan guru, keberanian bertanya, kerja sama, serta kesediaan membantu teman.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mencermati secara langsung proses pembelajaran, interaksi guru dan pelajar, keterlibatan dalam permainan, kemampuan menjalankan peran, pemanfaatan konsep bilangan cacah dalam transaksi, serta manifestasi perilaku disiplin dan tanggung jawab. Wawancara dilaksanakan secara terbuka dan fleksibel kepada guru serta pelajar guna memperoleh informasi mengenai pengalaman mengikuti kegiatan, persepsi terhadap pembelajaran matematika, kendala yang muncul, serta perubahan perilaku yang berkaitan dengan karakter disiplin dan tanggung jawab. Dokumentasi dimanfaatkan untuk melengkapi sekaligus memperkuat informasi hasil observasi dan wawancara melalui catatan lapangan, perangkat pembelajaran, arsip sekolah, serta foto kegiatan. Instrumen pendukung berupa pedoman observasi, pedoman wawancara, dan lembar pencatatan dokumentasi disusun berdasarkan fokus kajian sehingga proses pengumpulan informasi tetap terarah, tetapi tidak membatasi kemunculan temuan baru selama penelitian berlangsung.

Analisis data mengacu pada model interaktif Miles dan Huberman yang meliputi kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan (Miles et al., 2014). Kondensasi dilakukan dengan menyeleksi, memusatkan perhatian, mengelompokkan, dan menyederhanakan informasi yang diperoleh dari observasi, wawancara, serta dokumentasi sesuai

fokus kajian. Informasi yang telah terpilah kemudian disajikan dalam bentuk uraian naratif dan pengelompokan tematik untuk memperlihatkan keterkaitan antara penerapan GBL berbasis *Market Buying* dengan pemahaman matematika, keterlibatan belajar, disiplin, dan tanggung jawab. Tahap akhir dilakukan melalui penafsiran pola serta hubungan antartemuan, kemudian diverifikasi secara berulang selama proses analisis untuk memastikan bahwa simpulan yang dirumuskan benar-benar berlandaskan bukti lapangan. Keabsahan informasi diperiksa melalui triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan keterangan guru dan pelajar serta bukti dokumentasi, sedangkan triangulasi teknik dilakukan dengan memperbandingkan informasi yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Proses tersebut ditempuh untuk memperkuat kredibilitas temuan dan memastikan interpretasi mengenai penerapan *Game-Based Learning* berbasis role-playing *Market Buying* serta pembentukan karakter disiplin dan tanggung jawab memiliki landasan empiris yang memadai.

Tabel 1. Fokus Pengamatan dalam Pembelajaran *Game-Based Learning* Berbasis *Market Buying*

Aspek yang diamati	Indikator utama
Pelaksanaan GBL	Penjelasan aturan, pembagian peran, mekanisme permainan, dan keterlibatan guru
Aktivitas <i>Market Buying</i>	Peran pembeli/penjual, transaksi, perhitungan harga, dan uang kembalian
Pemahaman bilangan cacah	Penggunaan konsep bilangan cacah dalam aktivitas transaksi
Disiplin	Kepatuhan terhadap aturan, ketepatan waktu, keteraturan, dan konsistensi
Interaksi sosial	Komunikasi, kerja sama, saling membantu, dan respons terhadap arahan



Gambar 1. Interaksi Guru dan Pelajar dalam Pembelajaran Matematika



Gambar 2. Pelaksanaan *Game-Based Learning* melalui Skenario *Market Buying*

3. RESULT AND DISCUSSION

3.1. Pembentukan Karakter Disiplin dan Tanggung Jawab melalui *Game-Based Learning* Berbasis *Market Buying*

Aktivitas matematika pada kelas II SDN Pekalangan Kota Cirebon memperlihatkan corak pembelajaran yang dinamis melalui penerapan *Game-Based Learning* (GBL) berbasis *Market Buying* dengan pendekatan role-playing. Konfigurasi pembelajaran tersebut menempatkan individu bukan sekadar sebagai penerima informasi, tetapi sebagai aktor yang terlibat langsung dalam simulasi transaksi jual-beli. Melalui skenario tersebut, materi bilangan cacah dikonstruksikan ke dalam pengalaman yang dekat dengan kehidupan sehari-hari sehingga konsep matematis dapat dipahami melalui aktivitas konkret. Pada saat yang sama, rangkaian permainan memberikan ruang bagi pembiasaan perilaku disiplin dan tanggung jawab melalui aturan, pembagian peran, batas waktu, serta kewajiban yang harus diselesaikan selama kegiatan berlangsung.

Temuan lapangan menunjukkan bahwa pembentukan karakter tidak muncul sebagai aktivitas yang berdiri sendiri di luar pembelajaran matematika. Nilai disiplin dan tanggung jawab justru terintegrasi ke dalam mekanisme permainan yang mengharuskan setiap individu mengikuti prosedur, menjalankan fungsi yang telah ditentukan, menyelesaikan tugas, serta berinteraksi dengan rekan sebaya. Dengan demikian, *Market Buying* berfungsi ganda, yaitu sebagai wahana konkretisasi konsep bilangan sekaligus medium pembiasaan perilaku positif.

3.2. Karakter Disiplin

Temuan wawancara dan observasi memperlihatkan bahwa kedisiplinan tercermin melalui kebiasaan datang tepat waktu, mempersiapkan buku dan alat tulis, mengikuti doa bersama, memperhatikan penjelasan guru, tidak mengobrol ketika pembelajaran berlangsung, serta menyelesaikan tugas sesuai waktu yang ditentukan. Individu juga menunjukkan kepatuhan terhadap prosedur permainan dengan menjalankan fungsi sebagai penjual maupun pembeli sesuai ketentuan yang telah disepakati. Karakteristik matematika yang sistematis dan konsisten turut memberikan ruang bagi pembiasaan perilaku teratur. Muliansyah et al. (2026) menjelaskan bahwa matematika memiliki struktur dan aturan yang menuntut ketelitian serta keteraturan. Karakter tersebut semakin teraktualisasi ketika materi dikemas melalui simulasi *Market Buying*. Individu tidak hanya mempelajari bilangan cacah, tetapi harus mengikuti urutan transaksi, menghitung jumlah pembelian, menentukan uang kembalian, dan menyelesaikan aktivitas dalam batas waktu tertentu.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa disiplin terbentuk melalui pengalaman langsung, bukan hanya melalui penyampaian aturan secara verbal. Fanani & others (2026) menegaskan bahwa pembelajaran yang dikaitkan dengan realitas keseharian dapat mendorong terbentuknya perilaku disipliner. Sejalan dengan itu, Prasasti et al. (2026) menjelaskan bahwa kedisiplinan berkembang melalui pembiasaan terhadap aturan dan pengendalian diri. Pembagian fungsi dan pengaturan waktu dalam role-playing *Market Buying* memberikan kesempatan kepada individu untuk mempraktikkan kedua aspek tersebut secara langsung. Temuan ini juga diperkuat Telaumbanua et al. (2026) yang menunjukkan bahwa ketepatan waktu, kepatuhan terhadap prosedur, dan perilaku tidak mengganggu rekan merupakan indikator kedisiplinan dalam pembelajaran. Effendi et al. (2026) turut menunjukkan bahwa *Game-Based Learning* berbasis simulasi peran dapat mendukung keteraturan dan disiplin karena individu belajar melalui pengalaman serta konsekuensi dari setiap tindakan. Dengan demikian, kedisiplinan dalam kegiatan *Market Buying* berkembang melalui keteraturan mengikuti prosedur, ketepatan penggunaan waktu, dan konsistensi menjalankan fungsi yang diberikan.

3.3. Karakter Tanggung Jawab

Karakter tanggung jawab tampak melalui kesungguhan menyelesaikan tugas, perhatian terhadap penjelasan guru, keberanian bertanya ketika menghadapi kesulitan, kemampuan mengatur waktu, serta kesediaan membantu rekan yang belum memahami materi. Observasi juga

memperlihatkan bahwa individu berusaha mempertahankan fungsi yang telah diberikan dalam kegiatan kelompok sehingga aktivitas transaksi dapat berjalan sesuai rancangan. Kegiatan *Market Buying* menciptakan ketergantungan antarfungsi. Individu sebagai penjual maupun pembeli memiliki kewajiban yang saling berkaitan sehingga keberlangsungan permainan dipengaruhi oleh kontribusi setiap anggota. Situasi tersebut mendorong munculnya kesadaran bahwa tugas personal memiliki konsekuensi terhadap kelompok. Rahmawati et al. (2026) menjelaskan bahwa aktivitas kolektif dapat membangun fasilitasi antarpersonal, kohesi kelompok, dan kepedulian terhadap rekan sebaya.

Tanggung jawab juga terlihat melalui keberanian individu meminta penjelasan kepada guru ketika belum memahami materi. Perilaku tersebut menunjukkan bahwa tanggung jawab tidak hanya berupa penyelesaian tugas, tetapi juga kesadaran untuk mengatasi hambatan dalam proses belajar. Pratama (2024) menyatakan bahwa pendekatan *role-playing* dapat menumbuhkan tanggung jawab melalui pengalaman autentik yang menuntut individu menjalankan fungsi tertentu. Hasil wawancara guru semakin memperkuat temuan tersebut. Individu dinilai mulai terbiasa menyelesaikan pekerjaan rumah tepat waktu, memahami fungsi masing-masing, serta lebih aktif ketika kegiatan disajikan melalui pengalaman nyata. Hafazoh (2023) menyatakan bahwa pemahaman terhadap fungsi sosial dalam kelompok berkaitan dengan berkembangnya sikap tanggung jawab. Meskipun demikian, terdapat aspek yang masih perlu diperkuat, terutama pemahaman mengenai keterkaitan kegiatan keagamaan dengan tanggung jawab belajar. Temuan ini menunjukkan bahwa perkembangan karakter berlangsung secara bertahap dan tidak selalu merata pada setiap indikator.

3.4. Peran *Game-Based Learning* Berbasis *Market Buying* dalam Aktivitas Matematika

Kontribusi *Game-Based Learning* berbasis *Market Buying* tidak terlepas dari kualitas perencanaan pembelajaran yang disiapkan oleh guru. Wawancara dengan guru kelas II menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran telah memuat komponen yang diperlukan, tujuan pembelajaran telah diselaraskan dengan kompetensi dasar, serta pengelolaan kelas disusun secara bertahap mulai dari kegiatan pendahuluan, inti, hingga penutup. Perencanaan tersebut menjadi fondasi penting karena keberhasilan permainan edukatif tidak hanya ditentukan oleh unsur permainan, tetapi juga oleh bagaimana aktivitas tersebut dikaitkan dengan tujuan instruksional.



Gambar 3. Pelaksanaan Peran GBL Berbasis *Market Buying*

Tabel 2. *Perencanaan dan Peran Game-Based Learning Berbasis Market Buying*

No	Indikator	Temuan Utama
1.	Kelengkapan RPP	Perangkat pembelajaran dinilai telah memuat komponen yang diperlukan.
2.	Kesesuaian tujuan	Tujuan pembelajaran memiliki kesesuaian dengan indikator dan kompetensi dasar.
3.	Pengelolaan kelas	Tahapan kegiatan disusun secara runtut dari pendahuluan, inti, hingga penutup.
4.	Keaktifan individu	Aktivitas permainan dan ice breaking digunakan untuk mempertahankan fokus.
5.	Perancangan GBL	Kegiatan mengikuti tahapan model <i>Game-Based Learning</i> .
6.	Role-playing	Simulasi jual-beli dirancang berdasarkan tujuan dan tahapan GBL.
7.	Keterlibatan aktif	Individu dibagi dalam kelompok dan memperoleh fungsi sesuai minat serta kapabilitas.
8.	Penilaian	Evaluasi mempertimbangkan keaktifan, pemahaman fungsi, dan capaian aktivitas.
9.	Kelayakan	RPP dinilai layak digunakan dengan perhatian pada pengaturan waktu.
10.	Perencanaan pembelajaran	Perencanaan mempertimbangkan kondisi individu, materi, dan tahapan GBL.
11.	Media dan alat peraga	Disiapkan komoditas, daftar harga, stan transaksi, dan dialog praktik.
12.	Integrasi karakter	Materi bilangan cacah dikaitkan dengan pengalaman transaksi sehari-hari.
13.	Rubrik penilaian	Evaluasi disusun berdasarkan fungsi yang dijalankan selama permainan.

Berdasarkan Tabel 3, penggunaan media konkret membuat individu dapat menghubungkan bilangan cacah dengan situasi transaksi yang familiar. Rahayu (2025) menjelaskan bahwa pengalaman konkret dapat membantu memahami konsep matematika yang bersifat abstrak. Siswanto et al. (2025) juga menegaskan bahwa konteks kehidupan sehari-hari dapat memperdalam pemahaman terhadap konsep pembelajaran. Selama observasi, individu terlihat antusias menjalankan fungsi sebagai penjual maupun pembeli, mengikuti arahan, melakukan transaksi, dan bekerja sama dengan rekan. Aktivitas tersebut memperlihatkan bahwa GBL menciptakan lingkungan belajar yang lebih partisipatif. Sulmayanti et al. (2025) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis permainan memiliki daya tarik intrinsik yang dapat meningkatkan motivasi dan keberanian menghadapi tantangan. Nurhasanah (2025) juga menjelaskan bahwa permainan edukatif dapat menumbuhkan tanggung jawab karena keberhasilan aktivitas bergantung pada kesungguhan menjalankan fungsi dan aturan.

Selain aspek kognitif, kegiatan ini mengintegrasikan dimensi sosial dan karakter. Individu berkomunikasi, bekerja sama, membantu rekan, mengambil keputusan, serta memahami konsekuensi dari tindakan yang dilakukan. Komarudin & Inayah (2026) mengemukakan bahwa mekanisme permainan dapat memperkuat interaksi sosial dan kemampuan bekerja sama, sedangkan Darwin et al. (2024) menekankan bahwa pengalaman menyelesaikan permainan dapat membantu individu memahami konsekuensi dari keputusan yang diambil. Dengan demikian, penerapan *Game-Based Learning* berbasis *Market Buying* memberikan kontribusi pada pembelajaran matematika melalui tiga aspek yang saling berkelindan, yaitu pemahaman konsep, keterlibatan sosial, dan pembentukan karakter. Konsep bilangan cacah dipahami melalui pengalaman transaksi, sementara disiplin berkembang melalui kepatuhan terhadap aturan dan

waktu, serta tanggung jawab tumbuh melalui pelaksanaan fungsi, penyelesaian tugas, dan kepedulian terhadap rekan.

Secara keseluruhan, temuan memperlihatkan bahwa *Market Buying* bukan sekadar aktivitas permainan yang digunakan untuk membuat pembelajaran lebih menarik. Pendekatan tersebut menjadi wahana kontekstual yang memungkinkan individu mengalami secara langsung bagaimana aturan harus dipatuhi, kewajiban harus dituntaskan, waktu perlu dikelola, dan kontribusi setiap anggota diperlukan bagi keberhasilan kegiatan bersama. Temuan ini sekaligus memperkuat pandangan Freudenthal (1991) bahwa matematika dapat dipahami sebagai aktivitas yang dekat dengan pengalaman kehidupan manusia.

3. CONCLUSION

Berdasarkan tujuan penelitian dan uraian hasil serta pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan *Game-Based Learning* berbasis *Market Buying* berperan dalam pembentukan karakter disiplin dan tanggung jawab pada individu kelas II SDN Pekalangan Kota Cirebon dalam aktivitas matematika. Penggunaan simulasi jual-beli menghadirkan pengalaman konkret yang menghubungkan konsep bilangan cacah dengan situasi keseharian sekaligus memberikan ruang bagi individu untuk mempraktikkan nilai karakter secara langsung. Pembentukan karakter disiplin tercermin melalui kebiasaan datang tepat waktu, mempersiapkan perlengkapan belajar, menaati aturan, mengikuti prosedur permainan, menjaga fokus, serta menyelesaikan tugas sesuai waktu yang ditetapkan. Sementara itu, karakter tanggung jawab terwujud melalui kesungguhan menjalankan peran, menuntaskan tugas, berani bertanya ketika mengalami kesulitan, membantu teman, bekerja sama dalam kelompok, dan menjaga suasana belajar tetap kondusif.

Esensi temuan menunjukkan bahwa *Game-Based Learning* berbasis *Market Buying* tidak hanya berfungsi sebagai strategi untuk mengonkretkan pemahaman matematika, tetapi juga dapat menjadi wahana pembiasaan karakter. Interaksi antara konteks nyata, aturan permainan, pembagian peran, batas waktu, dan keterlibatan langsung menjadi unsur utama yang mendorong tumbuhnya disiplin serta tanggung jawab. Dengan demikian, pembelajaran matematika berbasis permainan memiliki potensi untuk mengintegrasikan pencapaian akademik dengan penguatan karakter melalui pengalaman yang kontekstual, partisipatif, dan bermakna.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan selama proses penyusunan dan pelaksanaan kajian ini. Penghargaan secara khusus disampaikan kepada pihak SDN Pekalangan Kota Cirebon, khususnya kepala sekolah, wali kelas II, serta seluruh individu yang telah memberikan kesempatan, informasi, dan keterlibatan selama proses penghimpunan informasi berlangsung. Apresiasi juga disampaikan kepada dosen pembimbing dan pihak-pihak lain yang telah memberikan arahan, masukan, serta dukungan hingga artikel ini dapat diselesaikan. Semoga segala bentuk bantuan dan kontribusi yang telah diberikan memperoleh balasan yang baik.

REFERENCES

- Darwin, D., Bahari, Y., Warneri, W., & Juhata, J. (2024). Literatur Review: Pembelajaran Berbasis Permainan Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(5), 5066–5076.
- Deviyanti, N., Nursyahida, S. F., Prasetyo, T., & others. (2025). Desain Game-Based Learning Berbasis Karakteristik Generasi Alpha untuk Mengatasi Kebosanan Belajar Siswa Sekolah Dasar. *JIPSD: Jurnal Inovasi Pendidikan Sekolah Dasar*, 2(2), 150–164.
- Effendi, E., Mukti, A., Arifin, S., & others. (2026). DIGITAL GAME-BASED LEARNING (DGBL) LITERACY ACHIEVEMENT, ISLAMIC CHARACTER EDUCATION. *AKSELERASI: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 7(1), 192–214.
- Fanani, Z., & others. (2026). DINAMIKA BUDAYA SEKOLAH DALAM PEMBENTUKAN

- PERILAKU DISIPLIN SISWA DI MTS MAFATIHUL HUDA PUJON MALANG. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(02), 219–240.
- Hafazoh, I. A. (2023). *Pengaruh Metode Role Playing terhadap Keterampilan Berbicara Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV SDN 4 Kesik Tahun Pelajaran 2022/2023*. Universitas Hamzanwadi.
- Handoko, Y. H. Y. (2023). Disiplin dan nilai-nilai religius dalam membentuk perilaku tagguh dan tanggung jawab. *Indonesian Journal of Islamic Religious Education*, 1(2), 201–212.
- Harahap, P. R. R., Rangkuti, A. N., & Suparni, S. (2025). Analisis Kesulitan Siswa Kelas VII dalam Memahami Konsep Perkalian dan Pembagian Sebagai Konsep Dasar Pemahaman Matematika Lanjutan. *JiIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(7), 8702–8708.
- Jufri, A. P., Asri, W. K., Mannahali, M., & Vidya, A. (2023). *Strategi pembelajaran: Menggali potensi belajar melalui model, pendekatan, dan metode yang efektif*. Ananta Vidya.
- Julianto, I. R., Saputro, P. W., Hayati, R., Gusvita, W., & Sintasari, D. P. (2025). Metode role playing sebagai alternatif pembelajaran keterampilan drama di sekolah dasar. *Jurnal Pesastra (Pendidikan Bahasa Dan Sastra)*, 2(1), 53–61.
- Kero, M. A., & Wewe, M. (2024). Implementasi media pembelajaran secara kontekstual untuk mengaktifkan siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika kelas V. *Polinomial: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 137–147.
- Komarudin, T. S., & Inayah, A. (2026). Penerapan Permainan Tradisional Dalam Meningkatkan Interaksi Sosial Anak Usia Dini. *J-PIAUD: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2(1).
- Minisa, A. N., Tsabita, F., Adrias, A., & Syam, S. P. (2025). Analisis penggunaan game based learning terhadap minat belajar peserta didik pada mata pelajaran IPS di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial (JUPENDIS)*, 3(2), 295–303.
- Muliansyah, E., Newton, N., Azmidar, A., & Sulisawati, D. N. (2026). *Buku Ajar Matematika Dasar*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Nurhasanah, N. (2025). *Bermain Sambil Belajar dengan Kearifan Lokal Engklek Karakter (EKA)*. PT Bukuloka Literasi Bangsa.
- Nurlaela, A. B., Saepudin, A., & others. (2025). Model Konseptual Integrasi Kurikulum Untuk Pembentukan Karakter Ulul Albab Siswa di SD Ar Rafi'Bandung. *Masagi: Jurnal Pendidikan Karakter*, 2(1), 79–98.
- Pradana Putra, F., & Toni, T. (2025). *Penalaran Aljabar Memecahkan Masalah Matematika*. CV. Bo'Kampong Publishing (BKP).
- Prasasti, A. M., Hardiyanti, F., Ansori, A., & others. (2026). Pola Asuh Orang Tua dalam Membantu Karakter Kedisiplinan Siswa. *Jurnal Ilmu Terapan Dan Multidisipliner (JITM)*, 1(2), 159–168.
- Pratama, D. F. N. (2024). *ANALISIS MODEL PEMBELAJARAN ROLE PLAYING DALAM MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN KOLABORASI PADA MATERI AKHLAK TERPUJI SISWA KELAS VIII DI MTSN 4 MAGETAN*.
- Rahayu, R. (2025). Refleksi Pengalaman Mengajar Matematika Dasar Bagi Mahasiswa PGSD: Tantangan dan Strategi Pembelajaran. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 4(4), 1–7.
- Rahmawati, N. Q., Shovmayanti, N. A., & Kurniawan, D. (2026). Pola Komunikasi Interpersonal dalam Membangun Solidaritas Remaja. *Komsospol*, 6(1), 33–40.
- Risqianto, F., Fadlullah, M., & Hanif, M. (2025). Perubahan motivasi belajar di era pembelajaran digital dan pengaruhnya terhadap minat akademik siswa. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 3(12).
- Sabana, S. A., & Mutmainah, S. (2025). *Implementasi Permainan Edukatif Ular Tanya dalam Pembelajaran PAI untuk Meningkatkan Kesenangan dan Pemahaman Religius Siswa Kelas IV SD*.
- Siregar, T., & Adinda, A. (2025). Pembelajaran matematika dengan menggunakan media berhitung di SD Negeri 327 Sinunukan dalam meningkatkan pemahaman siswa. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 9(3), 1165–1184.

- Siswanto, D. H., Kintoko, K., & Pisriwati, S. A. (2025). Integrasi CTL dan Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika untuk Pemahaman Konseptual Berbasis Budaya. *SIGMA DIDAKTIKA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(2), 113–124.
- Sulmayanti, I., Kandau, T. L., & Yanti, Y. (2025). Pembelajaran berbasis games berbahasa Indonesia untuk meningkatkan motivasi belajar di era digital. *DEIKTIS: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 5(3), 2290–2297.
- Susetyawati, M. M. E., Warniasih, K., & Nuryani, C. E. (2026). Implementasi Permainan Edukatif sebagai Upaya Menumbuhkan Semangat Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *JIMU: Jurnal Ilmiah Multidisipliner*, 4(03).
- Suwartini, S., & others. (2017). Pendidikan karakter dan pembangunan sumber daya manusia keberlanjutan. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 4(1).
- Telaumbanua, M. K., Lase, D., Zai, E. P., & Harefa, E. (2026). Penerapan Aturan dan Prosedur Kelas dalam Menumbuhkan Kedisiplinan Peserta Didik pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila: Studi Kasus di Kelas IV SDN 071001 Fadoro Tanose'o. *Tuhenori: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 4(2), 82–92.