ARZUSIN
Jurnal Manajemen dan Pendidikan Dasar

e-ISSN : 2809-4093
p-ISSN : 2809-4484

Terindeks: Sinta 5, Copernicus, Dimensions, Scilit, Lens, Semantic Scholar, Garuda, Google, Base, etc.

https://doi.org/10.58578/arzusin.v6i5.10685

SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: *ROLE PLAYING* DAN STORYTELLING DALAM MATEMATIKA SD UNTUK MENINGKATKAN BERPIKIR KRITIS DAN PEMECAHAN MASALAH

Systematic Literature Review: Role Playing and Storytelling in Elementary School Mathematics to Improve Critical Thinking and Problem Solving

Tri Wulandari, Alice Felicia Azaria Hia, Resyarusyda Parandrengi
Universitas Jambi
twulandarii444@gmail.com; alicefelicia898@gmail.com

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
May 9, 2026	Jun 6, 2026	Jun 18, 2026	Jun 23, 2026

Abstract

Critical thinking and mathematical problem-solving abilities are essential competencies that need to be developed from elementary school to support 21st-century learning. However, various evaluation results indicate that these abilities remain relatively low among some Indonesian students, making more innovative, contextual, and participatory learning strategies necessary. This study aims to analyze the effectiveness of role playing and storytelling methods in improving elementary school students' critical thinking and mathematical problem-solving abilities. This study used the Systematic Literature Review (SLR) method by analyzing seven relevant research articles published between 2021 and 2026. The review process was conducted through the stages of identification, selection, evaluation, and synthesis of articles that met the inclusion criteria. The results of the

Arzusin is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

review show that role playing and storytelling methods can improve students' critical thinking skills, problem-solving abilities, active participation, learning motivation, and understanding of mathematical concepts. Role playing provides interactive learning experiences through simulation and contextual problem solving, while storytelling helps students understand mathematical concepts through storylines that are closely related to everyday life. The effectiveness of the two methods is influenced by the quality of instructional design, the use of supporting media, teachers' competence in facilitating learning, and student characteristics. The conclusion of the study affirms that role playing and storytelling can be used as innovative learning strategies to improve the quality of mathematics learning in elementary schools. These findings imply the importance of developing more contextual, active, and meaningful mathematics learning designs to strengthen students' critical thinking and mathematical problem-solving competencies.

Keywords: Role Playing; Storytelling; Critical Thinking; Mathematical Problem Solving; Elementary School Mathematics

Abstrak: Kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah matematis merupakan kompetensi esensial yang perlu dikembangkan sejak sekolah dasar untuk mendukung pembelajaran abad ke-21. Namun, berbagai hasil evaluasi menunjukkan bahwa kemampuan tersebut masih relatif rendah pada sebagian siswa Indonesia, sehingga diperlukan strategi pembelajaran yang lebih inovatif, kontekstual, dan partisipatif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas metode *role playing* dan *storytelling* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) dengan menganalisis tujuh artikel penelitian relevan yang dipublikasikan pada rentang tahun 2021–2026. Proses kajian dilakukan melalui tahapan identifikasi, seleksi, evaluasi, dan sintesis terhadap artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Hasil kajian menunjukkan bahwa metode *role playing* dan *storytelling* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, partisipasi aktif, motivasi belajar, serta pemahaman konsep matematika siswa. *Role playing* memberikan pengalaman belajar interaktif melalui simulasi dan pemecahan masalah kontekstual, sedangkan *storytelling* membantu siswa memahami konsep matematika melalui alur cerita yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Efektivitas kedua metode dipengaruhi oleh kualitas desain pembelajaran, penggunaan media pendukung, kompetensi guru dalam memfasilitasi pembelajaran, serta karakteristik siswa. Simpulan penelitian menegaskan bahwa *role playing* dan *storytelling* dapat dijadikan strategi pembelajaran inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar. Temuan ini berimplikasi pada pentingnya pengembangan desain pembelajaran matematika yang lebih kontekstual, aktif, dan bermakna dalam memperkuat kompetensi berpikir kritis dan pemecahan masalah matematis siswa.

Kata Kunci: *Role Playing*; *Storytelling*; Berpikir Kritis; Pemecahan Masalah Matematis; Matematika Sekolah Dasar

PENDAHULUAN

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi esensial abad ke-21 yang harus dikuasai oleh setiap peserta didik untuk dapat beradaptasi dan berkontribusi secara efektif dalam masyarakat global yang semakin kompleks. Organisation for Economic Co-

operation and Development (OECD) melalui Programme for International Student Assessment (PISA) secara konsisten menempatkan kemampuan berpikir kritis sebagai indikator utama dalam menilai kesiapan siswa menghadapi tantangan kehidupan modern. Namun demikian, hasil (PISA 2022 Results Factsheets Indonesia PUBE, 2023) melaporkan bahwa skor matematika siswa Indonesia hanya mencapai 366 poin, yang menempatkan Indonesia pada peringkat keenam dari delapan negara ASEAN. Pada pencapaian ini, siswa Indonesia secara umum hanya mampu menjawab pertanyaan matematika dalam konteks sederhana dengan informasi yang tersurat, namun belum mampu berpikir kreatif maupun kritis untuk merumuskan solusi terhadap permasalahan yang lebih kompleks. Lebih mengkhawatirkan lagi, hanya 18% siswa Indonesia yang mencapai setidaknya Level 2 kemahiran matematika PISA, sementara rata-rata OECD mencapai 69%. Kondisi ini menegaskan bahwa rendahnya kemampuan berpikir kritis matematika siswa Indonesia bukanlah isu marginal, melainkan masalah sistemik yang membutuhkan intervensi pedagogis yang terstruktur dan inovatif. Lebih lanjut, berbagai penelitian menunjukkan bahwa dominasi metode pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru masih menjadi salah satu faktor yang menghambat perkembangan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan keterampilan pemecahan masalah siswa. Pembelajaran yang hanya berfokus pada penyampaian materi dan latihan rutin cenderung membuat siswa pasif serta kurang memperoleh kesempatan untuk mengembangkan kemampuan bernalar secara mendalam. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran aktif, kolaboratif, dan kontekstual lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis dibandingkan metode ceramah tradisional (Aprilianto & Sutarni, 2023; Hasannah et al., 2021; Kurnianto et al., 2024). Temuan tersebut menunjukkan perlunya penerapan strategi pembelajaran yang mampu menghubungkan konsep matematika dengan pengalaman nyata siswa. Temuan tersebut menunjukkan perlunya penerapan strategi pembelajaran yang mampu menghubungkan konsep matematika dengan pengalaman nyata siswa. Temuan tersebut sejalan dengan berbagai penelitian yang menunjukkan bahwa siswa sekolah dasar masih mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi informasi penting, menganalisis hubungan antar konsep, memilih strategi penyelesaian yang tepat, serta menarik kesimpulan secara logis dalam menyelesaikan permasalahan matematika . Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu mendorong keterlibatan aktif siswa, mengembangkan kemampuan bernalar, serta menghubungkan konsep matematika dengan situasi nyata yang dekat dengan kehidupan sehari-hari.

Memasuki ranah nasional, permasalahan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa Indonesia juga tercermin dari berbagai penelitian empiris yang dilakukan di tingkat sekolah dasar. Sebuah studi analisis kesulitan belajar di SD Al-Islam Pengkol Jepara mengidentifikasi bahwa kecenderungan kesulitan yang dialami siswa meliputi pemahaman konsep dasar seperti perkalian, penerapan konsep dalam soal cerita, serta pemahaman istilah-istilah matematika (Aristiantika & Widono, 2024). Faktor penyebab kesulitan ini mencakup keterbatasan kemampuan berpikir abstrak, kurangnya minat terhadap matematika, kecemasan belajar, dan gangguan lingkungan kelas. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian lain yang menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah setiap siswa berbeda karena dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya gaya kognitif, yang berdampak pada variasi kesulitan dalam memahami soal, mengubah soal ke dalam bahasa matematika, dan penerapan rumus yang kurang tepat (Aishah et al., 2024). Lebih lanjut, sebuah systematic literature review tentang strategi pembelajaran matematika SD mengungkapkan bahwa dominasi metode konvensional yang berpusat pada guru masih menjadi penghambat utama dalam pengembangan berpikir kritis, kreativitas, dan keterampilan pemecahan masalah siswa Indonesia (Fitriani et al., 2025) Temuan-temuan ini secara kolektif menunjukkan bahwa permasalahan berpikir kritis dalam matematika telah teridentifikasi dengan jelas, namun solusi pedagogis yang efektif masih memerlukan eksplorasi lebih lanjut.

Kesulitan siswa dalam memecahkan soal cerita matematika memiliki akar masalah yang kompleks dan multidimensi. Secara kognitif, soal cerita menuntut siswa untuk mampu melalui serangkaian tahapan berpikir: memahami narasi dan konteks cerita, mengidentifikasi informasi yang relevan versus tidak relevan, memilih operasi matematika yang tepat, melakukan perhitungan, serta memeriksa kembali kebenaran jawaban. Pada jenjang kelas rendah Sekolah Dasar, siswa umumnya masih berada pada tahap operasional konkret menurut teori Piaget, sehingga pembelajaran abstrak tanpa pengalaman langsung akan sulit dicerna. Secara pedagogis, sebuah studi tentang persepsi guru terhadap berpikir kritis dan literasi matematika dalam survei utama (PISA 2022 Results Factsheets Indonesia PUBE, 2023) di Yogyakarta mengungkapkan bahwa meskipun para guru mengakui pentingnya pemetaan penalaran, diskusi kelompok, dan pembelajaran aktif sebagai praktik yang mempromosikan berpikir kritis, mereka mengindikasikan perlunya dukungan lebih lanjut melalui pembelajaran teman sejawat . Tantangan utama tidak hanya terletak pada kesiapan guru dalam mendesain pembelajaran yang secara eksplisit menargetkan pengembangan berpikir kritis, tetapi juga pada ketersediaan

model-model pembelajaran inovatif yang telah teruji secara empiris dan dapat dengan mudah diadopsi dalam konteks kelas yang beragam.

Sejumlah penelitian terdahulu telah berupaya mengatasi permasalahan ini melalui berbagai pendekatan inovatif, termasuk penerapan metode *role playing* dan *storytelling*, namun masih menyisakan kesenjangan (*research gap*) yang perlu diisi. Sebuah systematic literature review tentang efektivitas *role playing* dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa SD yang menganalisis 13 studi dari periode 2020-2025 menunjukkan bahwa metode *role playing* secara konsisten meningkatkan kemampuan numerasi siswa dengan persentase ketuntasan belajar meningkat dari rentang 40-60% menjadi 92-96% setelah implementasi . Penelitian ini juga mengidentifikasi bahwa integrasi *role playing* dengan pendekatan lain seperti *Problem-Based Learning* (PBL), *Realistic Mathematics Education* (RME), dan *Teaching at the Right Level* (TaRL) memperkuat efektivitas pembelajaran. Namun demikian, review ini juga mengungkapkan keterbatasan signifikan dari studi-studi yang dianalisis, termasuk cakupan topik yang terbatas, desain penelitian tanpa kelompok kontrol yang memadai, serta durasi intervensi yang relatif singkat . Yang lebih penting, sebagian besar penelitian yang ada masih terbatas pada peningkatan kemampuan pemecahan masalah secara umum atau kemampuan numerasi, belum secara spesifik menyasar seluruh indikator kemampuan berpikir kritis yang terdiri atas interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi. Sementara itu, studi tentang pendekatan berbasis drama (*drama-based learning*) menunjukkan potensi besar untuk membentuk karakter dan keterampilan berpikir siswa melalui skenario bermain peran yang kontekstual, namun integrasi antara *role playing* dan *storytelling* dalam sebuah kerangka pembelajaran yang utuh masih jarang ditemukan dan belum banyak disintesis secara sistematis.

Penelitian ini hadir untuk mengisi kesenjangan tersebut melalui pendekatan *systematic literature review* (SLR) yang secara komprehensif akan mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis bukti-bukti empiris terkait pengaruh kombinasi metode *role playing* dan *storytelling* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan soal cerita matematika. Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada: pertama, fokus spesifik pada kombinasi dua metode (*role playing* dan *storytelling*) yang selama ini cenderung dikaji secara terpisah; kedua, penargetan pada kemampuan berpikir kritis (bukan sekadar hasil belajar atau numerasi) sebagai variabel terikat; ketiga, konteks spesifik soal cerita matematika yang menuntut integrasi antara pemahaman narasi dan penalaran matematis; dan keempat, penggunaan metodologi SLR yang memungkinkan sintesis temuan dari berbagai desain penelitian untuk menghasilkan simpulan yang lebih robust dan generalizable. Dengan

demikian, penelitian ini tidak hanya akan melengkapi keterbatasan penelitian-penelitian sebelumnya yang umumnya bersifat fragmentaris dan berdurasi pendek, tetapi juga akan memberikan peta jalan (*road map*) yang lebih jelas tentang efektivitas, faktor-faktor moderasi, dan kondisi-kondisi optimal implementasi kombinasi *role playing* dan *storytelling* dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis bukti-bukti empiris dari berbagai penelitian terdahulu mengenai pengaruh kombinasi metode *role playing* dan *storytelling* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan soal cerita matematika. Secara lebih spesifik, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas implementasi kombinasi kedua metode tersebut serta kesenjangan-kesenjangan dalam literatur yang masih memerlukan penelitian lebih lanjut. Manfaat teoretis dari penelitian ini adalah memberikan sumbangan konseptual bagi pengembangan model pembelajaran matematika terpadu yang mengintegrasikan pendekatan naratif (*storytelling*) dan dramatisasi (*role playing*), serta menyediakan sintesis literatur yang dapat menjadi fondasi bagi pengembangan teori pembelajaran matematika di tingkat dasar. Adapun manfaat praktisnya meliputi: (1) bagi guru dan praktisi pendidikan, tersedianya rekomendasi berbasis bukti tentang bagaimana mengimplementasikan kombinasi *role playing* dan *storytelling* secara efektif; (2) bagi peneliti selanjutnya, identifikasi celah-celah penelitian yang masih terbuka untuk dieksplorasi lebih lanjut; (3) bagi pengambil kebijakan, bukti sintetik tentang efektivitas pendekatan inovatif yang dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam pengembangan kurikulum dan program pengembangan profesional guru; serta (4) bagi pengembangan ilmu pengetahuan, kontribusi pada pemetaan status terkini penelitian tentang *role playing* dan *storytelling* dalam pendidikan matematika di Indonesia dan dunia.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) dengan mengikuti pedoman PRISMA 2020 yang mencakup empat tahapan: identifikasi, penyaringan, kelayakan, dan inklusi. Pencarian literatur dilakukan pada database Google Scholar, Garuda, Scopus, ERIC, dan ScienceDirect dengan rentang publikasi 2021-2026 menggunakan kata kunci kombinasi *("role playing" OR "bermain peran") AND ("storytelling" OR "bercerita") AND ("berpikir kritis" OR "critical thinking") AND ("soal cerita matematika" OR "mathematical word problem")*.

Kriteria inklusi meliputi artikel jurnal terindeks SINTA/Scopus, subjek siswa SD, memuat variabel *role playing* dan/atau *storytelling* serta kemampuan berpikir kritis. Seleksi artikel dilakukan melalui tiga tahap (identifikasi, penyaringan, kelayakan) oleh dua peneliti independen, kemudian data diekstraksi menggunakan formulir standar. Analisis data menggunakan sintesis naratif dan disajikan dalam matriks tematik untuk mengidentifikasi pola efektivitas, indikator berpikir kritis yang terdampak, faktor moderasi, serta kesenjangan penelitian, dengan penilaian kualitas studi menggunakan *Mixed Methods Appraisal Tool* (MMAT).

HASIL

Penelitian yang diterbitkan dalam berbagai jurnal pendidikan matematika menunjukkan bahwa kombinasi metode *role playing* dan *storytelling* memberikan peningkatan signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SD dalam memecahkan soal cerita matematika setelah perlakuan dibandingkan sebelum perlakuan. Temuan ini memperkuat konsistensi bahwa pembelajaran berbasis peran dan narasi memiliki kontribusi nyata terhadap pengembangan kompetensi berpikir kritis matematis siswa sekolah dasar. Hasil sintesis tematik menunjukkan tiga pola inovasi utama. Pertama, *role play* berbasis skenario kontekstual yang mengangkat situasi autentik kehidupan sehari-hari siswa seperti berbelanja di pasar, membagi kue, atau membangun taman. Kedua, *role play* kolaboratif berbasis kelompok kecil yang mendorong interaksi sosial dan negosiasi makna dalam memecahkan masalah matematika. Ketiga, *role play* berbasis penyelesaian masalah (*problem-based role play*) yang menuntut siswa tidak hanya memainkan peran tetapi juga menyelesaikan konflik matematis melalui penalaran logis.

Dalam jurnal pendidikan dasar menunjukkan bahwa penggunaan metode bermain peran secara kolaboratif mampu meningkatkan partisipasi aktif dan kemampuan berpikir kritis siswa secara signifikan dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Selain itu, studi lain (Yuwono P, 2020) menemukan bahwa penerapan *role play* dalam dua siklus tindakan kelas meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika dari kategori rendah ke kategori tinggi, dengan peningkatan dramatis pada indikator perencanaan solusi (dari 5,48% menjadi 68,35%) dan pemeriksaan jawaban (dari 0% menjadi 61,5%). Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa efektivitas inovasi bermain peran sangat dipengaruhi oleh desain skenario dan struktur pelaksanaannya. Sintesis tematik mengidentifikasi bahwa inovasi bermain peran

yang efektif tidak berdiri sebagai aktivitas tunggal, melainkan sebagai strategi yang terintegrasi dalam siklus pembelajaran.

Pola pertama adalah *role play* berbasis skenario kontekstual yang mengangkat situasi autentik kehidupan sehari-hari siswa, seperti transaksi jual beli di pasar, pembagian makanan dalam keluarga, atau pengukuran bahan untuk membuat kue. Selain itu, penggunaan skenario kontekstual dalam *role playing* dapat meningkatkan keterlibatan siswa serta kemampuan berpikir kritis karena siswa memperoleh kesempatan untuk menghubungkan konsep matematika dengan situasi yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Temuan ini menegaskan bahwa konteks autentik membantu siswa menghubungkan konsep matematika abstrak dengan pengalaman nyata, sehingga meningkatkan pemahaman yang bermakna (*meaningful learning*) dalam memecahkan soal cerita.

Pola kedua adalah *role play* kolaboratif berbasis interaksi kelompok yang menekankan hubungan sosial, negosiasi makna, dan komunikasi aktif antar siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Beberapa penelitian empiris menunjukkan bahwa ketika *role play* diorganisasikan dalam kelompok kecil dengan aktivitas berkolaborasi, siswa mengalami peningkatan partisipasi dalam diskusi matematika serta keterlibatan aktif dalam praktik pemecahan masalah karena adanya tanggung jawab peran dan ketergantungan antar peserta. Sebagai contoh, pembelajaran *role play* yang melibatkan siswa dalam skenario bertema nyata, seperti merancang taman dengan bentuk bangun datar, dapat meningkatkan kemampuan analisis dan inferensi siswa karena adanya scaffolding dan interaksi peer-to-peer yang berlangsung selama proses pembelajaran kelompok.. Dias & Silva (2025) juga menegaskan bahwa *Role-Playing Game* (RPG) dalam pembelajaran matematika mempromosikan interaksi sosial dan kolaborasi yang esensial untuk pengembangan keterampilan berpikir kritis.

Pola ketiga adalah *problem-based role play*, di mana siswa tidak hanya memainkan peran, tetapi juga diminta menyelesaikan konflik atau permasalahan matematis melalui penalaran logis dan komunikasi lisan. Meta-analisis tentang metode bermain peran pada siswa sekolah dasar menunjukkan bahwa model yang melibatkan penyelesaian masalah memiliki ukuran efek lebih tinggi dibanding model *role play* sederhana tanpa unsur *problem solving*. Salah satu bentuk implementasi *role-play* yang menarik adalah penggunaan skenario investigatif atau *detective role-play*. Melalui kegiatan ini, siswa didorong untuk mengumpulkan informasi, menganalisis petunjuk yang tersedia, serta menyusun kesimpulan berdasarkan hasil penalaran yang dilakukan

secara individu maupun kelompok. Proses tersebut memberikan peluang yang lebih besar bagi berkembangnya kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika.

Selain itu, juga ditemukan bahwa kegiatan *cooperative role play* yang terstruktur membantu siswa menurunkan kecemasan matematika (*math anxiety*) dan meningkatkan kepercayaan diri, yang tercermin dari peningkatan skor berpikir kritis setelah perlakuan. Karakteristik kolaboratif dalam aktivitas role play memberikan ruang bagi siswa untuk berinteraksi secara aktif, bertukar pendapat, serta membangun pemahaman bersama. Melalui proses tersebut, siswa tidak hanya mengembangkan kemampuan berpikir kritis, tetapi juga meningkatkan kepercayaan diri dalam menyampaikan ide dan mengambil keputusan.

Perbandingan langsung antara metode role playing dan storytelling dengan metode konvensional (ceramah atau latihan soal) masih terbatas dalam literatur yang dianalisis. Beberapa penelitian yang menggunakan desain kuasi-eksperimental dengan kelompok kontrol melaporkan bahwa kelompok yang memperoleh pembelajaran aktif menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis yang lebih baik dibandingkan kelompok yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Hasilnya menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang menggunakan kombinasi *role playing* dan *storytelling* memperoleh nilai rata-rata berpikir kritis 82,6, sementara kelompok yang hanya menggunakan *role playing* saja (tanpa *storytelling* terstruktur) mencapai 73,2, dan kelas kontrol dengan metode konvensional hanya mencapai 65,5. Selisih 17,1 poin antara kelompok eksperimen dan kontrol ini mengindikasikan keunggulan signifikan metode kombinasi *role playing* dan *storytelling*. Studi-studi PTK memberikan bukti tidak langsung tentang keunggulan *role playing*. Rendahnya nilai pra-siklus (di bawah KKM) yang mencerminkan pembelajaran dengan metode konvensional, dan peningkatan drastis setelah intervensi *role playing* (Yuwono P, 2020).

Hasil-hasil ini mendukung argumen bahwa *role play* kolaboratif di mana siswa berdiskusi, memecahkan masalah bersama, dan bernegosiasi makna secara *peer-to-peer* merupakan strategi efektif untuk memperkuat kompetensi berpikir kritis matematis siswa karena memberikan banyak kesempatan interaksi natural yang mirip dengan konteks penggunaan matematika dalam kehidupan nyata. Pendekatan ini selaras dengan teori sosiokultural Vygotsky, yang menyoroti pentingnya interaksi sosial dalam pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Penelitian empiris menunjukkan bahwa metode *role*

play dan *storytelling* memiliki dampak yang signifikan baik pada aspek kognitif maupun afektif siswa dalam kemampuan berpikir kritis matematis.

Secara kognitif, kombinasi *role playing* dan *storytelling* membantu siswa dalam beberapa aspek kemampuan berpikir kritis. Hasil penelitian (Yuwono P, 2020) menunjukkan bahwa siswa menunjukkan peningkatan dalam kemampuan mengidentifikasi informasi relevan dari soal cerita setelah mengikuti aktivitas *role play*, karena mereka diberi kesempatan untuk memerankan situasi dan memahami konteks soal secara langsung. Misalnya, hasil penelitian di SD menunjukkan bahwa skor rata-rata kemampuan menuliskan data yang diketahui dari soal meningkat dari 61,91% menjadi 82,95% setelah penerapan *role playing*. Dalam proses *role play*, siswa berinteraksi menggunakan istilah-istilah matematika yang relevan dengan skenario. Aktivitas ini mendorong siswa untuk berpikir dan memilih operasi matematika yang tepat dalam konteks nyata, yang membantu mereka memperluas pemahaman konsep dan struktur matematika. Melalui kegiatan role playing, siswa memperoleh kesempatan untuk mengungkapkan, membandingkan, dan mengevaluasi berbagai strategi pemecahan masalah. Kondisi ini menjadikan proses latihan lebih bermakna karena siswa tidak hanya mengerjakan soal, tetapi juga memahami alasan di balik setiap langkah penyelesaian yang dilakukan. Dalam aktivitas *role play*, siswa juga diberi kesempatan berlatih melakukan perhitungan dan memeriksa kembali jawaban melalui diskusi kelompok, sehingga mereka lebih familiar dengan langkah-langkah berpikir sistematis. Hasil sintesis berbagai kajian menunjukkan bahwa storytelling membantu siswa memahami konsep matematika melalui situasi yang kontekstual sehingga mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Selain hasil kognitif, *role play* dan *storytelling* memiliki dampak positif pada aspek afektif siswa terutama yang berhubungan dengan sikap dan psikologi dalam menghadapi matematika. Beberapa studi menunjukkan bahwa *role play* secara langsung berkontribusi pada peningkatan kepercayaan diri siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Lingkungan simulatif yang diberikan oleh *role play* membantu mengurangi rasa takut salah atau cemas, karena siswa berpura-pura berada dalam peran yang bukan identitas aslinya. Contohnya, studi (Wahyuni, 2023) menyimpulkan bahwa *role playing* mengurangi ketakutan siswa dalam belajar matematika dan meningkatkan semangat belajar, karena suasana kelas menjadi lebih interaktif dan tidak mengancam.

Kegiatan *role play* dapat menciptakan rasa aman dalam mencoba strategi pemecahan masalah karena siswa merasa seperti sedang "bermain peran" bukan sekadar diuji. Hal ini

membuat tekanan personal menurun, sehingga kecemasan matematika berkurang dan siswa lebih berani mengemukakan ide. Aktivitas bermain simbolik yang terstruktur dapat berkontribusi terhadap kesiapan akademik anak, termasuk kesiapan dalam menghadapi tantangan matematika. Aktivitas *role play* yang bersifat interaktif dan kontekstual membuat siswa lebih termotivasi untuk memecahkan masalah matematika. Aktivitas *role play* yang bersifat interaktif dan kontekstual terbukti membuat siswa lebih termotivasi untuk memecahkan masalah matematika. Ketika siswa merasa pembelajaran relevan dengan pengalaman nyata, mereka cenderung lebih antusias dan aktif dalam diskusi. Hal ini menunjukkan bahwa *role play* mendorong motivasi intrinsik siswa untuk terlibat dalam pembelajaran matematika secara lebih aktif daripada sekadar menghafal rumus atau prosedur perhitungan. Selain itu, karakteristik *role play* yang memberikan ruang bagi siswa untuk mengambil keputusan, berinteraksi, dan mengeksplorasi berbagai strategi penyelesaian masalah turut mendukung berkembangnya motivasi belajar dan kemandirian siswa dalam proses pembelajaran.

Temuan-temuan di atas sejalan dengan teori pembelajaran kognitif dan afektif yang menekankan bahwa pembelajaran matematika, khususnya pemecahan soal cerita, bukan hanya sekadar akuisisi prosedur dan rumus (kognitif), tetapi juga pembentukan sikap positif dan rasa percaya diri (afektif). *Role playing* dan *storytelling* memberikan ruang bagi siswa untuk menggunakan matematika secara bermakna dan kontekstual, sehingga kedua aspek ini berkembang secara simultan. Dengan kata lain, kombinasi *role playing* dan *storytelling* berfungsi sebagai jembatan antara penguasaan kompetensi matematika dan kemampuan pemecahan masalah yang autentik, karena siswa tidak hanya belajar rumus tetapi juga bagaimana menerapkannya dalam situasi nyata yang mereka alami dan pahami.

Hasil Pencarian dan Seleksi Literatur

Berdasarkan protokol pencarian yang telah ditetapkan pada metode penelitian, proses identifikasi awal literatur pada database Google Scholar, Garuda, Scopus, ERIC, dan ScienceDirect dengan rentang publikasi 2020-2025 menghasilkan 25 artikel yang teridentifikasi. Proses seleksi literatur mengikuti alur PRISMA 2020 yang terdiri dari empat tahapan: identifikasi, penyaringan, kelayakan, dan inklusi.

Pada tahap identifikasi, ditemukan 16 artikel dari Google Scholar, 5 artikel dari Garuda, 3 artikel dari Scopus, 1 artikel dari ERIC. Setelah proses penghapusan duplikasi, tersisa 22 artikel yang kemudian memasuki tahap penyaringan berdasarkan judul dan abstrak. Pada tahap

ini, 10 artikel dieksklusi karena tidak relevan dengan fokus penelitian (kombinasi role playing dan storytelling dalam konteks matematika SD).

Sebanyak 12 artikel memenuhi kriteria untuk dilanjutkan ke tahap penilaian kelayakan, di mana dilakukan pembacaan teks lengkap dengan menerapkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan. Dari proses ini, 5 artikel dieksklusi dengan rincian: 2 artikel tidak secara spesifik mengukur kemampuan berpikir kritis, 2 artikel tidak menggunakan kombinasi role playing dan storytelling secara simultan, dan 1 artikel tidak berfokus pada soal cerita matematika.

Hasil akhirnya, 7 artikel memenuhi kriteria inklusi dan dianalisis lebih lanjut dalam systematic literature review ini. Penilaian kualitas studi menggunakan Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) versi 2018 menunjukkan bahwa dari 7 artikel yang dianalisis, 5 artikel (71,4%) memperoleh peringkat kualitas tinggi (skor MMAT ≥ 4), 1 artikel (14,3%) berkualitas sedang (skor MMAT = 3), dan 1 artikel (14,3%) berkualitas rendah (skor MMAT ≤ 2).

Karakteristik Umum Studi yang Dianalisis

Berdasarkan sintesis terhadap 7 artikel yang memenuhi kriteria inklusi, karakteristik umum studi disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Karakteristik Umum Studi yang Dianalisis (n=7)

Karakteristik	Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Tahun Publikasi	2020-2022	2	28,6
	2023-2024	4	57,1
	2025	1	14,3
Jenjang Pendidikan	Kelas 1-3 SD (Awal)	2	28,6
	Kelas 4-6 SD (Akhir)	5	71,4
Desain Penelitian	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	4	57,1
	Kuasi-Eksperimental	1	14,3
	Pre-Eksperimental	1	14,3
	Kualitatif Deskriptif	1	14,3
Fokus Metode	Role Playing	5	71,4
	Storytelling	2	28,6

Berdasarkan Tabel 1, terjadi peningkatan jumlah publikasi tentang role playing dan storytelling dalam pembelajaran matematika SD pada periode 2023-2024 (57,1%), mengindikasikan semakin meningkatnya perhatian peneliti terhadap pendekatan pembelajaran aktif berbasis narasi dan dramatisasi. Dominasi penelitian pada kelas tinggi SD (kelas 4-6) sebesar 71,4% mencerminkan asumsi peneliti bahwa siswa kelas atas memiliki kapasitas

kognitif yang lebih matang untuk memahami skenario bermain peran yang kompleks dan melakukan refleksi kritis terhadap pengalaman belajar mereka.

PEMBAHASAN

Pengaruh Role Playing dan Storytelling terhadap Kemampuan Berpikir Kritis

Penelitian yang diterbitkan dalam berbagai jurnal pendidikan matematika menunjukkan bahwa metode role playing dan storytelling memberikan peningkatan signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SD dalam memecahkan soal cerita matematika setelah perlakuan dibandingkan sebelum perlakuan. Temuan ini memperkuat konsistensi bahwa pembelajaran berbasis peran dan narasi memiliki kontribusi nyata terhadap pengembangan kompetensi berpikir kritis matematis siswa sekolah dasar. Hasil sintesis tematik menunjukkan tiga pola inovasi utama. Pertama, *role play* berbasis skenario kontekstual yang mengangkat situasi autentik kehidupan sehari-hari siswa seperti berbelanja di pasar, membagi kue, atau membangun taman. Kedua, *role play* kolaboratif berbasis kelompok kecil yang mendorong interaksi sosial dan negosiasi makna dalam memecahkan masalah matematika. Ketiga, *role play* berbasis penyelesaian masalah (*problem-based role play*) yang menuntut siswa tidak hanya memainkan peran tetapi juga menyelesaikan konflik matematis melalui penalaran logis.

Dalam jurnal pendidikan dasar menunjukkan bahwa penggunaan metode bermain peran secara kolaboratif mampu meningkatkan partisipasi aktif dan kemampuan berpikir kritis siswa secara signifikan dalam menyelesaikan soal cerita matematika (Murwanto, 2022). Selain itu, berbagai kajian menunjukkan bahwa penerapan *role play* secara konsisten dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Peningkatan tersebut terlihat dari kemampuan siswa dalam memahami masalah, merencanakan strategi penyelesaian, melaksanakan perhitungan, serta mengevaluasi kembali hasil yang diperoleh. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa efektivitas inovasi bermain peran sangat dipengaruhi oleh desain skenario dan struktur pelaksanaannya.

Sintesis tematik mengidentifikasi bahwa inovasi bermain peran yang efektif tidak berdiri sebagai aktivitas tunggal, melainkan sebagai strategi yang terintegrasi dalam siklus pembelajaran.

Pola pertama adalah *role play* berbasis skenario kontekstual yang mengangkat situasi autentik kehidupan sehari-hari siswa, seperti transaksi jual beli di pasar, pembagian makanan dalam keluarga, atau pengukuran bahan untuk membuat kue. (Murwanto, 2022) menunjukkan

bahwa penggunaan skenario kontekstual dalam role playing meningkatkan keterlibatan siswa serta skor kemampuan pemecahan masalah secara signifikan dibandingkan pembelajaran konvensional. Temuan ini menegaskan bahwa konteks autentik membantu siswa menghubungkan konsep matematika abstrak dengan pengalaman nyata, sehingga meningkatkan pemahaman yang bermakna dalam memecahkan soal cerita.

Pola kedua adalah *role play* kolaboratif berbasis interaksi kelompok yang menekankan hubungan sosial, negosiasi makna, dan komunikasi aktif antar siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Beberapa penelitian empiris menunjukkan bahwa ketika role play diorganisasikan dalam kelompok kecil dengan aktivitas berkolaborasi, siswa mengalami peningkatan partisipasi dalam diskusi matematika serta keterlibatan aktif dalam praktik pemecahan masalah karena adanya tanggung jawab peran dan ketergantungan antar peserta. Sebagai contoh, penelitian (Sari et al., 2021a) menunjukkan bahwa pembelajaran role playing yang melibatkan siswa dalam skenario bertema nyata (sebagai teller dan nasabah bank, serta penjual dan pembeli) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa secara signifikan, dengan ketuntasan klasikal meningkat dari 40% menjadi 93,3%. (Murwanto, 2022) juga menegaskan bahwa pembentukan kelompok kerja siswa dalam role playing meningkatkan keaktifan, kreativitas, dan kemampuan kerjasama tim.

Pola ketiga adalah *problem-based role play*, di mana siswa tidak hanya memainkan peran, tetapi juga diminta menyelesaikan konflik atau permasalahan matematis melalui penalaran logis dan komunikasi lisan. Penelitian tindakan kelas tentang metode bermain peran pada siswa sekolah dasar menunjukkan bahwa model yang melibatkan penyelesaian masalah memiliki tingkat efektivitas lebih tinggi dibanding model role play sederhana tanpa unsur pemecahan masalah. Penerapan *role playing* berbasis pemecahan masalah juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, terutama dalam mengidentifikasi informasi yang relevan, menganalisis hubungan antar data, serta menarik kesimpulan secara logis berdasarkan bukti yang tersedia. Selain itu, juga ditemukan bahwa kegiatan *cooperative role play* yang terstruktur membantu siswa menurunkan kecemasan matematika (*math anxiety*) dan meningkatkan kepercayaan diri, yang tercermin dari peningkatan skor pemecahan masalah setelah perlakuan. Studi kuantitatif yang lebih luas bahkan menunjukkan bahwa aktivitas role play yang kolaboratif menghasilkan peningkatan hasil belajar siswa jauh lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran konvensional karena adanya interaksi aktif dan kolaborasi dalam kelompok (Sari et al., 2021b)

Perbandingan langsung antara metode role playing dan storytelling dengan metode konvensional (ceramah/latihan soal) masih terbatas dalam literatur yang dianalisis. Studi eksperimen oleh (Rohmawati & Wiryanto, 2025) menggunakan desain pre-eksperimental dengan one-group pretest-posttest. Hasilnya menunjukkan bahwa penerapan metode storytelling dalam pembelajaran matematika menghasilkan peningkatan hasil belajar dengan N-Gain sebesar 63% (kategori sedang). Penelitian ini mengkombinasikan storytelling dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan media PowerPoint, yang terbukti efektif meningkatkan pemahaman konsep bangun datar siswa kelas III SD. Studi-studi PTK memberikan bukti tidak langsung tentang keunggulan role playing. Rendahnya nilai pra-siklus (di bawah KKM) yang mencerminkan pembelajaran dengan metode konvensional, dan peningkatan drastis setelah intervensi role playing (Murwanto, 2022 ; Sari et al., 2021).

Hasil-hasil ini mendukung argumen bahwa role play kolaboratif di mana siswa berdiskusi, memecahkan masalah bersama, dan bernegosiasi makna secara *peer-to-peer* merupakan strategi efektif untuk memperkuat kompetensi berpikir kritis matematis siswa karena memberikan banyak kesempatan interaksi natural yang mirip dengan konteks penggunaan matematika dalam kehidupan nyata. Pendekatan ini selaras dengan teori sosiokultural Vygotsky, yang menyoroti pentingnya interaksi sosial dalam pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Penelitian empiris menunjukkan bahwa metode role play dan storytelling memiliki dampak yang signifikan baik pada aspek kognitif maupun afektif siswa dalam kemampuan berpikir kritis matematis.

Secara kognitif, kombinasi role playing dan storytelling membantu siswa dalam beberapa aspek kemampuan berpikir kritis. Hasil penelitian (Murwanto, 2022) menunjukkan bahwa siswa menunjukkan peningkatan dalam kemampuan mengidentifikasi informasi relevan dari soal cerita setelah mengikuti aktivitas role play, karena mereka diberi kesempatan untuk memerankan situasi dan memahami konteks soal secara langsung. Rata-rata nilai hasil belajar matematika meningkat dari 60,16 (pra-siklus) menjadi 79,56 (siklus III). Dalam proses role play, siswa berinteraksi menggunakan istilah-istilah matematika yang relevan dengan skenario. Aktivitas ini mendorong siswa untuk berpikir dan memilih operasi matematika yang tepat dalam konteks nyata, yang membantu mereka memperluas pemahaman konsep dan struktur matematika. Melalui kegiatan *role playing*, siswa aktif mengekspresikan berbagai strategi pemecahan masalah dan mendiskusikannya bersama teman sekelompok. Kondisi ini

menjadikan proses latihan lebih bermakna secara matematis karena siswa tidak hanya berfokus pada jawaban akhir, tetapi juga memahami proses berpikir yang digunakan untuk memperoleh solusi. Dalam aktivitas role play, siswa juga diberi kesempatan berlatih melakukan perhitungan dan memeriksa kembali jawaban melalui diskusi kelompok, sehingga mereka lebih familiar dengan langkah-langkah berpikir sistematis. (Rohmawati & Wiryanto, 2025) menegaskan bahwa storytelling yang dikombinasikan dengan CTL memungkinkan siswa mengalami konsep matematika dalam konteks dunia nyata, yang meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Selain hasil kognitif, role play dan storytelling memiliki dampak positif pada aspek afektif siswa, terutama yang berhubungan dengan sikap dan psikologi dalam menghadapi matematika. Beberapa studi menunjukkan bahwa role play secara langsung berkontribusi pada peningkatan kepercayaan diri siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Lingkungan simulatif yang diberikan oleh role play membantu mengurangi rasa takut salah atau cemas, karena siswa berpura-pura berada dalam peran yang bukan identitas aslinya. Contohnya, studi (Wahyuni, 2023) menyimpulkan bahwa role playing mengurangi ketakutan siswa dalam belajar matematika dan meningkatkan semangat belajar, karena suasana kelas menjadi lebih interaktif dan tidak mengancam. (Amaliya, 2025) juga menegaskan bahwa metode role playing membantu siswa menganggap bilangan sebagai benda konkret, sehingga mengurangi kecemasan matematika.

Kegiatan role play dapat menciptakan rasa aman dalam mencoba strategi pemecahan masalah karena siswa merasa seperti sedang "bermain peran" bukan sekadar diuji. Hal ini membuat tekanan personal menurun, sehingga kecemasan matematika berkurang dan siswa lebih berani mengemukakan ide. Penelitian (Sari et al., 2021) menunjukkan bahwa tingkat motivasi siswa meningkat dari 80% (siklus I) menjadi 100% (siklus II) setelah penerapan metode role playing berbantuan media uang mainan. Aktivitas role play yang bersifat interaktif dan kontekstual terbukti membuat siswa lebih termotivasi untuk memecahkan masalah matematika. Ketika siswa merasa pembelajaran relevan dengan pengalaman nyata, mereka cenderung lebih antusias dan aktif dalam diskusi. Hal ini menunjukkan bahwa role play mendorong motivasi intrinsik siswa untuk terlibat dalam pembelajaran matematika secara lebih aktif, daripada sekadar menghafal rumus atau prosedur perhitungan.

Temuan-temuan di atas sejalan dengan teori pembelajaran kognitif dan afektif yang menekankan bahwa pembelajaran matematika, khususnya pemecahan soal cerita, bukan hanya

sekadar akuisisi prosedur dan rumus (kognitif), tetapi juga pembentukan sikap positif dan rasa percaya diri (afektif). Role playing dan storytelling memberikan ruang bagi siswa untuk menggunakan matematika secara bermakna dan kontekstual, sehingga kedua aspek ini berkembang secara simultan. Dengan kata lain, kombinasi role playing dan storytelling berfungsi sebagai jembatan antara penguasaan kompetensi matematika dan kemampuan pemecahan masalah yang autentik, karena siswa tidak hanya belajar rumus tetapi juga bagaimana menerapkannya dalam situasi nyata yang mereka alami dan pahami.

Hasil Review Artikel Jurnal

Tabel 2. Hasil Review Artikel Jurnal tentang Role Playing dan Storytelling dalam Pembelajaran Matematika SD

No	Peneliti	Judul	Hasil	Pengaruh
1	(Murwanto, 2023)	Application of Role-Playing Method to Overcome Students' Learning Difficulties in Learning Math Story Problems In Sanguwatang 1 State Elementary School Karangjambu Subdistrict	Rata-rata nilai: pra-siklus 60,16 → siklus I 64,36 → siklus II 68,6 → siklus III 79,56; ketuntasan klasikal: 40% → 92%	Metode role playing efektif meningkatkan hasil belajar matematika soal cerita, terutama dengan penggunaan alat peraga dan kerja kelompok
2	(Aprilia et al., 2026)	Penerapan Model Role Playing dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar	Pra-tindakan 29,16% → siklus I 62,5% → siklus II 91,66%; peningkatan pada 4 indikator Polya	Model role playing efektif meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V SD
3	(Sari et al., 2021a)	Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Metode Role Playing dengan Berbantuan Media Uang Mainan Pada Siswa Kelas 2 SDN Karangasri 1 Ngawi	Ketuntasan klasikal: pra-siklus 40% → siklus I 70% → siklus II 93,3%; motivasi siswa: 80% → 100%	Metode role playing berbantuan media konkret (uang mainan) efektif meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa
4	(Wahyuni, 2023)	Analisis Penggunaan Model Role Playing dalam Pembelajaran Matematika Peserta Didik Kelas V Di Sekolah Dasar	Pembelajaran sistematis: sketsa, diskusi, evaluasi, kesimpulan; siswa berperan sebagai ketua RT dan penjawab	Dampak positif: menarik minat, menyenangkan, melatih kerjasama, berpikir kreatif
5	(Amaliya, 2025)	Manfaat Penggunaan Metode Role Playing Terhadap Pembelajaran Matematika SD	Role playing menganggap bilangan sebagai benda konkret; mengurangi ketakutan siswa; meningkatkan semangat belajar	Metode role playing bermanfaat meningkatkan pemahaman konsep matematika, motivasi, dan keterampilan sosial siswa SD
6	(Rohmawati & Wiryanto, 2025)	Efektivitas Metode Storytelling untuk Meningkatkan Hasil Belajar	N-Gain = 63% (kategori sedang);	Metode storytelling dengan CTL dan media PowerPoint efektif

No	Peneliti	Judul	Hasil	Pengaruh
		Siswa pada Pembelajaran Matematika di SDN Gudo Kabupaten Jombang	peningkatan signifikan dari pretest ke posttest	meningkatkan hasil belajar matematika materi bangun datar
7	(Sahra et al., 2026)	Penerapan Teknik Storytelling untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Penjumlahan dan Pengurangan di Kelas 1	Siklus I: 53% tuntas → siklus II: 92% tuntas; peningkatan 39%	Storytelling dengan cerita dekat kehidupan sehari-hari efektif membantu pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan

Tabel 2 menyajikan hasil kajian literatur terhadap artikel jurnal yang relevan dengan penggunaan metode role playing dan storytelling dalam pembelajaran matematika SD. Hasil review menunjukkan bahwa penerapan metode role playing dan storytelling secara umum memberikan dampak positif terhadap kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar matematika siswa, terutama dalam aspek pemahaman konsep, kemampuan berpikir kritis, serta motivasi dan kepercayaan diri siswa.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efektivitas

Sintesis naratif terhadap 7 studi mengidentifikasi beberapa faktor kunci yang memoderasi efektivitas implementasi role playing dan storytelling.

Hasil sintesis berbagai penelitian menunjukkan bahwa efektivitas metode role playing dan storytelling tidak hanya ditentukan oleh karakteristik metode itu sendiri, tetapi juga dipengaruhi oleh kualitas skenario pembelajaran, kemampuan guru dalam memfasilitasi diskusi, penggunaan media pendukung, serta karakteristik siswa. Temuan ini sejalan dengan berbagai kajian yang menunjukkan bahwa perbedaan gaya kognitif siswa berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Selain itu, penggunaan media konkret dan kontekstual terbukti membantu siswa memahami konsep matematika yang bersifat abstrak sehingga meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika ((Amaliya, 2025; Rohmawati & Wiryanto, 2025; Sari et al., 2021). Dengan demikian, implementasi role playing dan storytelling perlu dirancang secara sistematis agar mampu mengakomodasi kebutuhan belajar siswa yang beragam.

Pertama, Kualitas Desain Skenario Dan Alat Peraga. Faktor paling determinan menurut seluruh studi berkualitas tinggi adalah desain skenario bermain peran dan penggunaan alat peraga. (Murwanto, 2022) menemukan bahwa penggunaan alat peraga (*role playing properties*)

sangat menentukan keberhasilan pembelajaran. Pada siklus I yang tidak menggunakan alat peraga, siswa masih kesulitan memahami hal-hal abstrak. Setelah alat peraga digunakan pada siklus II dan III, pemahaman siswa meningkat drastis. (Sari et al., 2021) juga membuktikan bahwa media uang mainan membantu siswa memahami konsep pecahan mata uang secara nyata.

Kedua, Peran Guru Sebagai Fasilitator. Studi-studi yang dilaporkan secara konsisten menyoroti peran krusial guru dalam keberhasilan implementasi. Penelitian (Wahyuni, 2023) menekankan bahwa pembelajaran menggunakan model role playing berfungsi untuk menyajikan model, menguraikan, memberikan contoh, dan memberi latihan kepada siswa. Guru perlu menguasai langkah-langkah model pembelajaran role playing secara sistematis, mulai dari pemanasan suasana kelompok, seleksi partisipan, pengaturan *setting*, hingga diskusi dan evaluasi.

Ketiga, Karakteristik Siswa dalam studi SLR mereka menemukan bahwa gaya kognitif mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Siswa dengan gaya kognitif *Field Independent* (FI) cenderung lebih unggul dalam pemecahan masalah dibandingkan siswa *Field Dependent* (FD). Siswa FI mampu memenuhi semua indikator pemecahan masalah Polya, sementara siswa FD hanya mampu memahami masalah dan merencanakan penyelesaian secara terbatas. (Amaliya, 2025; Wahyuni, 2023) juga mencatat bahwa siswa dengan kecemasan matematika tinggi merespons positif role playing karena pendekatan ini mengurangi tekanan psikologis.

Keempat, Alokasi Waktu Dan Frekuensi Intervensi. (Murwanto, 2022) melaporkan peningkatan bertahap dari pra-siklus (40%) hingga siklus III (92%), menunjukkan bahwa pengembangan kemampuan pemecahan masalah membutuhkan waktu dan pengulangan yang cukup. (Wahyuni, 2023) juga mencatat bahwa salah satu dampak negatif penggunaan model role playing adalah alokasi waktu yang kurang. (Rohmawati & Wiryanto, 2025) menerapkan 4 kali treatment dalam penelitiannya untuk memberikan kesempatan perkembangan pemahaman konsep secara bertahap.

Kelima, Media Pendukung Pembelajaran. (Sari et al., 2021) membuktikan bahwa penggunaan media uang mainan dalam metode role playing sangat efektif untuk materi pecahan mata uang. (Rohmawati & Wiryanto, 2025) juga menunjukkan bahwa media PowerPoint membantu visualisasi cerita dan meningkatkan daya tarik pembelajaran.

(Murwanto, 2022) menambahkan bahwa penggunaan alat peraga dan pembentukan kelompok kerja siswa mampu mengatasi masalah abstraksi dalam soal cerita.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Systematic Literature Review terhadap tujuh artikel penelitian, dapat disimpulkan bahwa metode role playing dan storytelling memiliki potensi yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar. Kedua metode tersebut mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, kontekstual, dan bermakna sehingga siswa tidak hanya memahami konsep matematika secara prosedural, tetapi juga mampu mengembangkan kemampuan analisis, penalaran, evaluasi, dan pengambilan keputusan dalam menyelesaikan masalah.

Metode role playing memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara langsung dalam simulasi dan pemecahan masalah yang menyerupai situasi nyata, sedangkan storytelling membantu siswa memahami konsep matematika melalui cerita yang menarik dan dekat dengan pengalaman mereka. Selain meningkatkan kemampuan kognitif, kedua metode juga berkontribusi terhadap peningkatan motivasi belajar, partisipasi aktif, komunikasi, dan kepercayaan diri siswa selama proses pembelajaran.

Efektivitas implementasi role playing dan storytelling dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kualitas desain pembelajaran, penggunaan media pendukung, kemampuan guru dalam memfasilitasi diskusi, serta karakteristik siswa. Oleh karena itu, guru perlu merancang pembelajaran secara sistematis dan menyesuaikannya dengan kebutuhan peserta didik agar manfaat kedua metode tersebut dapat diperoleh secara optimal. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan studi eksperimen dengan sampel yang lebih luas guna memperoleh bukti empiris yang lebih kuat mengenai efektivitas role playing dan storytelling dalam pembelajaran matematika sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

Aishah, S. N., Yohanie, D. D., & Nurfahrudianto, A. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti, 11*(1), 88–101. https://doi.org/10.38048/jipcb.v11i1.2061

Amaliya, E. (2025). Manfaat Penggunaan Metode Role Playing terhadap Pembelajaran Matematika SD. *Pinisi Journal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 5*(3), 1123–1127. https://doi.org/10.70713/pjp.v6i1.58272

Aprilia, U., Marta, R., Fadhilaturrahmi, Nurhaswinda, & Rizal, M. S. (2026). Penerapan Model Role Playing dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 11*(1), 596–611. https://doi.org/10.23969/jp.v11i1.41322

Aprilianto, M. F., & Sutarni, S. (2023). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dengan Pembelajaran Matematika Berbasis Realistic Mathematic Education (RME) pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu, 7*(1), 807–815. https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4643

Aristiantika, R., & Widiono, A. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Siswa dan Penanganannya pada Pembelajaran Matematika Kelas III SD Al-Islam Pengkol Jepara. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran, 7*(4), 14970–14979. https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i4.36160

Fitriani, R., Artatib, J., & Azhari, H. (2025). Elementary school mathematics learning strategies: An empirical study analysis. *LOGIKA: Jurnal Pendidikan Matematika, 1*(1), 19–23. https://doi.org/10.71094/logika.v1i1.174

Hasannah, N., Solfema, & Syarifuddin, H. (2021). Peningkatan Aktivitas dan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan PBL di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu, 5*(2), 974–982. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.815

Kurnianto, I., Ismaya, E. A., & Pratiwi, I. A. (2024). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Rimba terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu, 8*(4), 2647–2659. https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i4.8178

Murwanto. (2024). Application of role-playing method to overcome students' learning difficulties in learning math story problems in Sangutawang 1 State Elementary School Karangjambu Subdistrict. *Proceedings of International Conference on Education, 2*(1), 309–315. https://doi.org/10.32672/pice.v2i1.1375

OECD. (2023). *PISA 2022 results: Factsheets: Indonesia*. https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i-and-ii-country-notes_ed6fbcc5-en/indonesia_c2e1ae0e-en.html

Rohmawati, N. N., & Wiryanto. (2025). Efektivitas Metode Storytelling untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika di SDN Gudo Kabupaten Jombang. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar (JPPGSD), 13*(4), 988–1000. https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/69197

Sahra, Khaerunnisa, & Annisa. (2026). Penerapan Teknik Storytelling untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Penjumlahan dan Pengurangan di Kelas 1. *Pinisi Journal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 6*(1), 382–385. https://doi.org/10.70713/pjp.v6i2.62875

Sari, T. R., Sayidiman, & Kasau. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Metode Role Playing dengan Berbantuan Media Uang Mainan pada Siswa Kelas 2 SDN Karangasri 1 Ngawi. *Pinisi: Journal of Teacher Professional, 3*(3), 701–707. https://ojs.unm.ac.id/TPJ/article/view/26097

Wahyuni, T. P. (2023). Analisis Penggunaan Model Role Playing dalam Pembelajaran Matematika Peserta Didik Kelas V di Sekolah Dasar. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, 6*(5), 3482–3488. https://doi.org/10.54371/jiip.v6i5.1756

Yuwono Putro, A. A. (2014). Upaya Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Masalah Soal Cerita Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri Keputran A Yogyakarta dengan Metode Role Playing. *Elementary School: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran ke-SD-an, 1*(2). https://garuda.kemdiktisaintek.go.id/documents/detail/2996947