

## Storytelling dalam Pembelajaran Matematika SD: Dampaknya terhadap Pemahaman Konsep Bilangan

Nurhaswinda<sup>1</sup>, Faza Ramadhani<sup>2</sup>, Fitri Rahma Yudia<sup>3</sup>, Nur Rahma Dini<sup>4</sup>, Nabila Sukma Fitri<sup>5</sup>, Mhd kevin fadila fitrah<sup>6</sup>

Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

Email: nurhaswinda01@gmail.com

### Abstrak

Pemahaman konsep bilangan merupakan fondasi penting dalam pembelajaran matematika sekolah dasar, namun masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memaknai bilangan secara konseptual. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dinilai potensial untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah storytelling. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara sistematis hasil-hasil penelitian terkait penerapan storytelling dalam pembelajaran matematika sekolah dasar dan dampaknya terhadap pemahaman konsep bilangan. Metode penelitian yang digunakan adalah kajian literatur dengan pendekatan *narrative review* terhadap artikel-artikel ilmiah yang dipublikasikan dalam sepuluh tahun terakhir pada jurnal nasional terakreditasi dan jurnal internasional bereputasi. Hasil kajian menunjukkan bahwa storytelling memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep bilangan siswa, baik dari aspek kognitif maupun afektif. Storytelling membantu siswa memaknai bilangan melalui konteks yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, mengintegrasikan berbagai representasi matematika, serta meningkatkan motivasi dan sikap positif terhadap matematika. Dengan demikian, storytelling memiliki potensi besar untuk diterapkan sebagai strategi pembelajaran inovatif dalam pembelajaran matematika sekolah dasar guna memperkuat pemahaman konsep bilangan secara bermakna.

**Kata kunci:** *Storytelling, Pembelajaran Matematika, Konsep Bilangan, Sekolah Dasar, Kajian Literatur.*

### Abstract

*Understanding number concepts is a fundamental aspect of elementary mathematics learning; however, many students still experience difficulties in developing conceptual understanding of numbers. One instructional approach that has been considered effective in addressing this issue is storytelling. This study aims to systematically review research findings on the implementation of storytelling in elementary mathematics learning and its impact on students' understanding of number concepts. The research employed a literature review method using a narrative review approach, analyzing scholarly articles published over the last ten years in accredited national journals and reputable international journals. The results indicate that storytelling has a positive impact on students' understanding of number concepts, both cognitively and*

*affectively. Storytelling helps students contextualize numbers in real-life situations, integrate multiple mathematical representations, and enhance motivation and positive attitudes toward mathematics. Therefore, storytelling has strong potential as an innovative instructional strategy in elementary mathematics learning to strengthen students' conceptual understanding of numbers.*

**Keywords:** *Storytelling, Mathematics Learning, Number Concepts, Elementary School, Literature Review.*

## **Pendahuluan**

Matematika merupakan mata pelajaran fundamental pada jenjang sekolah dasar karena berperan penting dalam membangun kemampuan berpikir logis, sistematis, dan numerik peserta didik. Salah satu fokus utama pembelajaran matematika di SD adalah pemahaman konsep bilangan yang menjadi dasar bagi penguasaan operasi hitung dan materi matematika selanjutnya. Namun, berbagai laporan internasional menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa sekolah dasar masih berada pada level yang perlu ditingkatkan, khususnya dalam memahami makna dan hubungan antarbilangan (OECD, 2019; Mullis et al., 2020). Kondisi ini menunjukkan bahwa pembelajaran konsep bilangan belum sepenuhnya berjalan optimal.

Pemahaman konsep bilangan tidak hanya berkaitan dengan kemampuan mengenal simbol angka, tetapi juga mencakup pemaknaan bilangan, relasi antarbilangan, serta penerapannya dalam berbagai situasi kehidupan sehari-hari. National Council of Teachers of Mathematics menegaskan bahwa pembelajaran bilangan harus menekankan pemahaman konseptual dan representasi yang bermakna (NCTM, 2014). Namun, praktik pembelajaran di sekolah dasar masih banyak berorientasi pada prosedur dan latihan rutin, sehingga siswa cenderung menghafal tanpa memahami konsep secara mendalam (Anthony & Walshaw, 2019).

Permasalahan tersebut mendorong perlunya pendekatan pembelajaran yang lebih kontekstual dan sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa sekolah dasar. Salah satu pendekatan yang dinilai relevan adalah storytelling atau metode bercerita. Storytelling merupakan strategi pembelajaran yang memanfaatkan narasi dan alur cerita untuk menyampaikan konsep pembelajaran secara bermakna. Menurut Haven (2017), cerita memiliki kekuatan kognitif dan emosional yang dapat membantu siswa memahami ide abstrak melalui konteks yang dekat dengan kehidupan mereka.

Dalam pembelajaran matematika, storytelling berfungsi sebagai jembatan antara konsep abstrak dan pengalaman konkret siswa. Zazkis dan Liljedahl (2018) menyatakan bahwa cerita dapat menjadi alat pedagogis yang efektif untuk memperkenalkan dan mengembangkan ide-ide matematika karena mampu mengaitkan simbol dan prosedur dengan konteks bermakna. Pendekatan ini sangat sesuai dengan karakteristik siswa SD yang masih berada pada tahap operasional konkret dan membutuhkan visualisasi serta konteks nyata dalam belajar.

Berbagai penelitian internasional menunjukkan bahwa storytelling memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep matematika siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Casey, Kersh, dan Young (2018) menemukan bahwa siswa sekolah dasar yang belajar matematika melalui cerita menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman konsep dibandingkan dengan siswa yang belajar melalui metode konvensional. Hasil ini menunjukkan bahwa narasi dapat membantu siswa membangun pemahaman yang lebih mendalam terhadap konsep matematika.

Selain itu, penelitian Elia, Gagatsis, dan Demetriou (2020) menunjukkan bahwa storytelling membantu siswa mengintegrasikan berbagai representasi matematika, seperti representasi verbal, visual, dan simbolik. Integrasi ini sangat penting dalam pembelajaran konsep bilangan karena siswa tidak hanya memahami simbol angka, tetapi juga makna dan penggunaannya. Dengan demikian, storytelling berkontribusi pada pembelajaran matematika yang lebih holistik dan bermakna.

Dalam konteks konsep bilangan, storytelling memungkinkan bilangan dihadirkan dalam situasi nyata yang dekat dengan kehidupan siswa, seperti cerita tentang jumlah benda, urutan peristiwa, atau perbandingan nilai. Penelitian oleh Livy, Herbert, dan Vale (2021) menunjukkan bahwa penggunaan buku cerita anak dalam pembelajaran matematika meningkatkan pemahaman bilangan dan kemampuan komunikasi matematis siswa sekolah dasar. Cerita membantu siswa melihat bilangan sebagai alat untuk memahami dunia, bukan sekadar simbol abstrak.

Selain berdampak pada aspek kognitif, storytelling juga berpengaruh pada aspek afektif siswa dalam pembelajaran matematika. Beberapa studi melaporkan bahwa pembelajaran matematika berbasis cerita dapat meningkatkan motivasi belajar dan sikap positif siswa terhadap matematika, serta mengurangi kecemasan matematika (Wilburne & Napoli, 2016; Flevares & Schiff, 2019). Aspek afektif ini sangat penting karena berkontribusi langsung terhadap keberhasilan siswa dalam memahami konsep matematika.

Di Indonesia, penelitian terkait penggunaan storytelling dalam pembelajaran matematika SD juga menunjukkan hasil yang positif. Studi yang dilakukan oleh Sofiyah et al. (2024) serta Rohmawati dan Wiryanto (2025) melaporkan bahwa metode cerita membantu siswa memahami konsep bilangan secara lebih kontekstual dan meningkatkan keterlibatan belajar. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian tersebut bersifat empiris dan terbatas pada konteks tertentu, sehingga diperlukan kajian literatur yang lebih komprehensif.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk melakukan kajian literatur terhadap penelitian-penelitian dalam sepuluh tahun terakhir yang membahas penerapan storytelling dalam pembelajaran matematika sekolah dasar, khususnya terkait dampaknya terhadap pemahaman konsep bilangan. Kajian ini diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai efektivitas storytelling serta menjadi dasar pengembangan praktik pembelajaran matematika yang lebih inovatif dan bermakna di sekolah dasar.

## **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode kajian literatur (*literature review*) dengan pendekatan *narrative review* untuk menelaah secara sistematis hasil-hasil penelitian yang relevan dengan topik *storytelling* dalam pembelajaran matematika sekolah dasar dan dampaknya terhadap pemahaman konsep bilangan. Kajian literatur dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan, mengevaluasi, dan menyintesis temuan-temuan penelitian terdahulu sehingga diperoleh gambaran komprehensif mengenai perkembangan kajian dan kecenderungan hasil penelitian dalam bidang tersebut (Snyder, 2019).

tahun terakhir (2015–2025). Artikel diperoleh melalui penelusuran basis data ilmiah seperti Scopus, ERIC, Web of Science, ScienceDirect, dan Google Scholar. Sumber data dalam penelitian ini berupa artikel ilmiah yang dipublikasikan pada jurnal nasional terakreditasi dan jurnal internasional bereputasi dalam rentang **sepuluh** dengan menggunakan kata kunci antara lain *storytelling*, *mathematics learning*, *number concepts*, *elementary school*, dan *primary education*. Penelusuran dilakukan dengan menggabungkan kata kunci tersebut untuk memastikan keterkaitan artikel dengan fokus kajian.

Kriteria inklusi dalam kajian ini meliputi: (1) artikel penelitian yang membahas penerapan *storytelling* atau pendekatan berbasis cerita dalam pembelajaran matematika, (2) subjek penelitian adalah siswa sekolah dasar atau pendidikan dasar, (3) artikel membahas pemahaman konsep bilangan atau konsep matematika dasar yang relevan, dan (4) artikel dipublikasikan dalam jurnal ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan secara akademik. Adapun kriteria eksklusi meliputi artikel yang tidak relevan dengan pembelajaran matematika SD, artikel non-ilmiah, serta publikasi yang tidak melalui proses penelaahan sejawat (*peer review*).

Prosedur kajian literatur dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu identifikasi artikel, seleksi awal berdasarkan judul dan abstrak, penelaahan teks lengkap (*full text review*), serta pengelompokan artikel berdasarkan kesesuaian dengan fokus penelitian. Artikel yang lolos seleksi selanjutnya dianalisis untuk mengidentifikasi tujuan penelitian, metode yang digunakan, konteks pembelajaran, serta temuan utama terkait dampak *storytelling* terhadap pemahaman konsep bilangan. Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara deskriptif-kualitatif dengan cara membandingkan, mengelompokkan, dan mensintesis hasil-hasil penelitian yang telah ditelaah. Analisis difokuskan pada pola temuan, persamaan dan perbedaan hasil penelitian, serta implikasi pedagogis penggunaan *storytelling* dalam pembelajaran matematika sekolah dasar. Hasil analisis kemudian disajikan dalam bentuk uraian naratif yang menggambarkan kontribusi *storytelling* terhadap pemahaman konsep bilangan siswa SD. Melalui metode kajian literatur ini, penelitian diharapkan mampu memberikan landasan teoretis yang kuat serta rekomendasi praktis bagi pendidik dan peneliti dalam mengembangkan pembelajaran matematika yang kontekstual, bermakna, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar.

## Hasil dan Pembahasan

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa storytelling merupakan pendekatan pembelajaran yang secara konsisten dilaporkan memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep matematika siswa sekolah dasar, khususnya konsep bilangan. Sebagian besar artikel yang ditelaah menyatakan bahwa penggunaan cerita dalam pembelajaran membantu siswa memahami makna bilangan melalui konteks yang dekat dengan pengalaman sehari-hari (Casey, Kersh, & Young, 2018; Livy, Herbert, & Vale, 2021). Bilangan tidak lagi dipahami sebagai simbol abstrak, tetapi sebagai representasi kuantitas, urutan, dan perbandingan dalam situasi nyata.

Temuan lain menunjukkan bahwa storytelling mendukung pengembangan pemahaman konseptual siswa melalui integrasi berbagai representasi matematika. Penelitian Elia, Gagatsis, dan Demetriou (2020) melaporkan bahwa cerita membantu siswa menghubungkan representasi verbal, visual, dan simbolik secara lebih efektif. Hal ini sangat relevan dalam pembelajaran konsep bilangan, di mana siswa perlu memahami hubungan antara lambang angka, jumlah konkret, dan makna bilangan itu sendiri.

Selain aspek kognitif, hasil kajian juga menunjukkan bahwa storytelling berdampak positif terhadap aspek afektif siswa. Beberapa penelitian melaporkan peningkatan motivasi belajar, minat terhadap matematika, serta sikap positif siswa setelah penerapan pembelajaran berbasis cerita (Wilburne & Napoli, 2016; Flevares & Schiff, 2019). Siswa menjadi lebih terlibat dalam pembelajaran karena cerita menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tidak menegangkan.

Kajian literatur juga menemukan bahwa storytelling efektif diterapkan pada siswa sekolah dasar yang berada pada tahap perkembangan operasional konkret. Zazkis dan Liljedahl (2018) menegaskan bahwa cerita berfungsi sebagai alat kognitif yang membantu siswa memvisualisasikan konsep matematika dan membangun pemahaman melalui konteks naratif. Dengan demikian, storytelling mendukung karakteristik belajar siswa SD yang membutuhkan contoh konkret dan bermakna.

Dalam konteks Indonesia, hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan metode cerita dalam pembelajaran matematika SD memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep bilangan dan hasil belajar siswa. Penelitian Sofiyah et al. (2024) serta Rohmawati dan Wiryanto (2025) melaporkan adanya peningkatan pemahaman konsep dan keterlibatan siswa ketika pembelajaran matematika dikemas dalam bentuk cerita yang sesuai dengan lingkungan dan budaya siswa.

### **Pembahasan**

Temuan kajian literatur ini menguatkan pandangan bahwa storytelling merupakan strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep bilangan pada siswa sekolah dasar. Cerita memungkinkan konsep matematika disajikan secara kontekstual, sehingga siswa dapat mengaitkan bilangan dengan pengalaman nyata mereka. Hal ini sejalan dengan pandangan konstruktivis yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa melalui interaksi dengan lingkungan belajar (Haven, 2017).

Storytelling juga berperan sebagai jembatan antara pemahaman konkret dan abstrak dalam pembelajaran matematika. Konsep bilangan yang pada dasarnya abstrak menjadi lebih mudah dipahami ketika disajikan melalui narasi yang melibatkan tokoh, alur, dan situasi tertentu. Pendekatan ini mendukung perkembangan kognitif siswa SD yang masih membutuhkan konteks konkret untuk memahami konsep matematika secara mendalam (Zazkis & Liljedahl, 2018).

Selain itu, hasil kajian menunjukkan bahwa storytelling tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual, tetapi juga memperkuat kemampuan komunikasi matematis siswa. Ketika siswa terlibat dalam cerita, mereka terdorong untuk mendiskusikan, menjelaskan, dan menafsirkan konsep bilangan secara verbal. Temuan ini sejalan dengan penelitian Livy et al. (2021) yang menyatakan bahwa penggunaan buku cerita matematika dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengomunikasikan ide matematika secara lisan dan tertulis.

Dari sisi afektif, storytelling berkontribusi dalam menciptakan suasana pembelajaran yang positif dan menyenangkan. Penurunan kecemasan matematika dan peningkatan motivasi belajar yang dilaporkan dalam berbagai penelitian menunjukkan bahwa cerita dapat mengubah persepsi siswa terhadap matematika yang selama ini dianggap sulit dan menakutkan (Wilburne & Napoli, 2016). Kondisi emosional yang positif ini menjadi faktor penting dalam mendukung keberhasilan belajar matematika.

Meskipun demikian, kajian literatur juga menunjukkan bahwa efektivitas storytelling sangat dipengaruhi oleh kualitas cerita dan strategi implementasinya. Cerita yang digunakan harus relevan dengan tujuan pembelajaran, sesuai dengan tingkat perkembangan siswa, serta diintegrasikan secara eksplisit dengan konsep matematika yang dipelajari (Casey et al., 2018). Tanpa perencanaan yang matang, storytelling berpotensi hanya menjadi aktivitas hiburan tanpa memberikan dampak signifikan terhadap pemahaman konsep.

Berdasarkan hasil dan pembahasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa storytelling merupakan pendekatan pembelajaran yang memiliki potensi besar untuk meningkatkan pemahaman konsep bilangan siswa sekolah dasar. Oleh karena itu, guru perlu didorong untuk mengembangkan dan menerapkan pembelajaran matematika berbasis cerita secara terencana dan sistematis. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengeksplorasi desain storytelling yang lebih inovatif serta mengkaji dampaknya secara lebih mendalam melalui pendekatan penelitian yang beragam.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa storytelling merupakan pendekatan pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep bilangan pada siswa sekolah dasar. Melalui penyajian konsep matematika dalam bentuk narasi yang kontekstual dan bermakna, storytelling membantu siswa memaknai bilangan tidak hanya sebagai simbol abstrak, tetapi sebagai representasi kuantitas dan hubungan dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan ini juga mendukung perkembangan kognitif dan afektif

siswa dengan meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan, serta sikap positif terhadap matematika. Dengan demikian, storytelling memiliki potensi besar untuk diterapkan sebagai strategi pembelajaran inovatif dalam pembelajaran matematika SD, khususnya dalam upaya memperkuat pemahaman konsep bilangan secara konseptual dan berkelanjutan.

### BIBLIOGRAFI

- Anthony, G., & Walshaw, M. (2019). Effective pedagogy in mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 101(2), 197–214. <https://doi.org/10.1007/s10649-019-09886-1>
- Casey, B. M., Kersh, J. E., & Young, J. M. (2018). Storytelling sagas: An effective medium for teaching early childhood mathematics. *Early Childhood Research Quarterly*, 45, 167–176. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.06.011>
- Elia, I., Gagatsis, A., & Demetriou, A. (2020). The role of narrative in students' understanding of mathematical concepts. *Educational Psychology*, 40(7), 868–888. <https://doi.org/10.1080/01443410.2019.1696943>
- Flevaris, L. M., & Schiff, J. R. (2019). Supporting young learners' mathematics learning through children's literature. *Journal of Mathematics Education at Teachers College*, 10(1), 45–52.
- Haven, K. (2017). *Story proof: The science behind the startling power of story*. Libraries Unlimited.
- Livy, S., Herbert, S., & Vale, C. (2021). Children's literature as a context for meaningful mathematics learning. *Education Sciences*, 11(10), 588. <https://doi.org/10.3390/educsci11100588>
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., Kelly, D. L., & Fishbein, B. (2020). *TIMSS 2019 international results in mathematics and science*. TIMSS & PIRLS International Study Center.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2014). *Principles to actions: Ensuring mathematical success for all*. NCTM.
- OECD. (2019). *PISA 2018 results: What students know and can do* (Volume I). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>
- Rohmawati, N., & Wiryanto. (2025). Penerapan metode storytelling dalam pembelajaran matematika sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 13(1), 45–54.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Sofiyah, S., Nurhaswinda, N., & Rahmawati, D. (2024). Pembelajaran matematika berbasis cerita untuk meningkatkan pemahaman konsep bilangan siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 15(2), 101–112.
- Wilburne, J. M., & Napoli, M. (2016). Connecting mathematics and children's literature: A narrative approach. *Journal of Mathematics Education*, 9(2), 45–60.
- Zazkis, R., & Liljedahl, P. (2018). Teaching mathematics as storytelling. *Educational Studies in Mathematics*, 97(1), 1–16. <https://doi.org/10.1007/s10649-017-9784-0>

Nurhaswinda, Faza Ramadhani, Fitri Rahma Yudia, Nur Rahma Dini, Nabila Sukma  
Fitri, Mhd kevin fadila fitrah

---

**Copyright holder:**

Nurhaswinda (2026)

**First publication right:**

Catha : Journal of Creative and Innovative Research