

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, R., Baroody, A. J., & Lamb, L. C. (2021). *Children's understanding of fractions: Challenges and instructional implications*. *Journal of Mathematical Behavior*, 62, 100875. <https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2021.100875>
- Anderson, R., Lee, C., & McDougall, D. (2021). Visual and contextual learning in mathematics: Enhancing students' conceptual understanding through representational tasks. *Journal of Mathematics Education Research*, 13(2), 145–162. <https://doi.org/10.1007/s10763-021-10123-7>
- Anderson, R., Nguyen, H., & Wubbels, T. (2021). *Realistic mathematics and contextual learning: Enhancing fraction understanding through visualization and real-world tasks*. *Journal of Mathematics Education*, 12(3), 145–159.
- Apsari (2024) dan artikel Rediani (2022) bisa menunjukkan konsistensi temuan bahwa pembelajaran berbasis masalah meningkatkan keterampilan pemecahan masalah. [Undiksha Repository+1](#)
- Apsari, P. L. (2024). *Pengaruh model Problem Based Learning berbantuan media tangram terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV SD* (Skripsi). Universitas Pendidikan Ganesha. [Undiksha Repository](#)
- Arends, R. I. (2012). *Learning to teach* (9th ed.). McGraw-Hill.
- Arends, R. I. (2021). *Learning to teach* (11th ed.). McGraw-Hill Education.
- Astiti, I. A. G., Candiasa, M., & Yudana, M. (2014). *Pengaruh pendekatan matematika realistik terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari motivasi belajar (studi eksperimen pada siswa kelas IV SD se-Kecamatan Bangli)*. e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha. [Neliti](#)
- Ausubel, D. P. (1968). *Educational Psychology: A Cognitive View*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Baker, R. S., & Inventado, P. S. (2022). *Realistic problem-based learning and student motivation in mathematics education*. *Journal of Educational Technology and Learning Sciences*, 9(2), 115–128. <https://doi.org/10.1016/j.edtls.2022.09.005>
- Barrows, H. S., & Tamblyn, R. M. (1980). *Problem-based learning: An approach to medical education*. Springer.
- Behr, M. J., Lesh, R., Post, T., & Silver, E. A. (1983). *Rational number concepts*. In R. Lesh & M. Landau (Eds.), *Acquisition of mathematics concepts and processes* (pp. 91–126). Academic Press.
- Boaler, J. (2019). *Mathematical mindsets: Unleashing students' potential through creative math, inspiring messages, and innovative teaching*. Jossey-Bass.
- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (2000). *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. National Academy Press.

- Bruner, J. S. (1966). *Toward a Theory of Instruction*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bruner, J. S. (1966). *Toward a theory of instruction*. Harvard University Press.
- Carpenter, T. P., & Fennema, E. (2019). Children's mathematics: Cognitively guided instruction revisited. *Teachers College Press*.
- Carpenter, T. P., Fennema, E., & Romberg, T. A. (Eds.). (1981). *Children's thinking about fractions, ratios, and proportions*. Erlbaum.
- Chen, C. L., Lee, C. Y., & Chang, C. C. (2021). *Realistic mathematics education and students' learning outcomes: A meta-analysis*. *International Journal of Instruction*, 14(2), 125–142. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.1428a>
- Dewey, J. (1933). *How We Think: A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Educative Process*. Boston: D.C. Heath.
- Facione, P. A. (2011). *Critical thinking: What it is and why it counts*. Insight Assessment.
- Fauzan, A., Plomp, T., & Gravemeijer, K. (2002). *The development of an RME-based geometry course for Indonesian primary schools*. In K. Gravemeijer, R. Lehrer, B. van Oers, & L. Verschaffel (Eds.), *Symbolizing, modeling and tool use in mathematics education* (pp. 240–260). Kluwer Academic Publishers.
- Fauziah, N., & Juandi, D. (2022). *Integrasi masalah kontekstual dalam model pembelajaran berbasis masalah realistik untuk meningkatkan keterlibatan siswa sekolah dasar*. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 210–223. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1954>
- Fitriani, L., & Yuliati, N. (2020). *Tantangan guru dalam merancang masalah kontekstual pada pembelajaran matematika berbasis masalah realistik*. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 7(2), 133–142.
- Fitriyani, R., Rahmawati, D., & Juandi, D. (2021). *Efektivitas model pembelajaran berbasis masalah realistik terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar*. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(3), 176–185.
- Fosnot, C. T. (2020). *Constructivism: Theory, perspectives, and practice*. Teachers College Press.
- Freudenthal, H. (1991). *Revisiting mathematics education: China lectures*. Kluwer Academic Publishers.
- Gravemeijer, K. (1994). *Developing Realistic Mathematics Education*. Utrecht: Freudenthal Institute.
- Gravemeijer, K. (1999). How emergent models may foster the constitution of formal mathematics. *Mathematical Thinking and Learning*, 1(2), 155–177.

- Gravemeijer, K., & Doorman, M. (1999). Context problems in realistic mathematics education: A calculus course as an example. *Educational Studies in Mathematics*, 39(1–3), 111–129. <https://doi.org/10.1023/A:1003749919816>
- Gravemeijer, K., & Terwel, J. (2000). Hans Freudenthal: A mathematician on didactics and curriculum theory. *Journal of Curriculum Studies*, 32(6), 777–796.
- Gravemeijer, K., & Terwel, J. (2000). Hans Freudenthal: A mathematician on didactics and curriculum theory. *Journal of Curriculum Studies*, 32(6), 777–796. <https://doi.org/10.1080/00220270050167170>
- Gunakan Sunedi (2023) dan Apsari (2024) untuk menjelaskan implementasi PBMR/PBL pada SD dan konteks matematika. [Undiksha E-J](#)
- Hadi, S. (2017). *Pendidikan Matematika Realistik: Teori, Pengembangan, dan Implementasinya*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Hadi, S., & Novaliyosi. (2019). Implementasi pendidikan matematika realistik Indonesia (PMRI) dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Didaktik Matematika*, 6(1), 1–14.
- Hadi, S., & Novaliyosi. (2019). *Tren hasil PISA Indonesia dan upaya perbaikannya. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Hadi, S., & Novaliyosi. (2021). *Pembelajaran matematika realistik: Teori, pengembangan, dan penerapan di sekolah dasar*. Rajawali Pers.
- Hadi, S., & Novita, R. (2023). The effectiveness of realistic mathematics learning in improving students' conceptual understanding and problem solving. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 8(1), 12–23.
- Hakim, A., Rahayu, D., & Ramdani, A. (2024). *Efektivitas model pembelajaran berbasis masalah realistik terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar: Sebuah tinjauan sistematis*. *Jurnal Edukasi dan Riset Pendidikan (EJERP)*. <https://ejerp.id-sre.org>
- Haniva, L., Nurlaelah, E., & Aulia, D. (2023). Penerapan model Problem Based Learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 8(2), 120–130.
- Haniva, N., Rahma, D., & Pratama, R. (2023). Implementasi model Problem-Based Learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 9(2), 88–101.
- Haniva, N., Wahyudi, & Supriyanto, A. (2023). Integrasi berpikir kritis dalam pemecahan masalah matematis di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 8(1), 45–56.*
- Herdiansyah, H., & Purwanto, P. (2022). *Implementasi pendekatan realistik terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sekolah dasar*. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 7(2), 88–98. <https://jurnal.ut.ac.id>

- Hidayat, R., & Widodo, S. A. (2023). *Inovasi pembelajaran berbasis masalah realistik dalam mendukung Kurikulum Merdeka pada pembelajaran matematika sekolah dasar. Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar Indonesia*, 8(1), 45–57.
- Hidayat, W., & Sariningsih, R. (2020). *Meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa melalui pembelajaran berbasis masalah dengan konteks realistik. Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Pasundan*, 14(1), 23–34.
- Hiebert, J., Carpenter, T. P., Fennema, E., Fuson, K., Wearne, D., Murray, H., Olivier, A., & Human, P. (1996). Problem solving as a basis for reform in curriculum and instruction: The case of mathematics. *Educational Researcher*, 25(4), 12–21. <https://doi.org/10.3102/0013189X025004012>
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266. <https://doi.org/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3>
- Jan Terwel. (2000). *Cooperative learning and mathematics education: A theoretical analysis of the relation between constructivism and sociocultural theories*. Utrecht: Freudenthal Institute.
- Jonassen, D. H. (2018). *Learning to solve complex scientific problems*. Routledge.
- Juniasih, N. L. M. (2024). *Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan ... (Peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V SD)*. JEAR (e-Journal Undiksha). [Undiksha E-Journal](#)
- Juniasih, N. L. M. (2024). *Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan ... (Peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V SD)*. JEAR (e-Journal Undiksha). [Undiksha E-Journal](#)
- Kadir, A., Rochmad, & Sugiman. (2021). *Pengaruh pembelajaran berbasis masalah kontekstual terhadap rasa ingin tahu dan motivasi belajar siswa. Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 40(1), 112–123. <https://doi.org/10.21831/cp.v40i1.36387>
- Kamii, C., & Clark, F. B. (1995). Equivalent fractions: Their difficulty and educational implications. *Journal of Mathematical Behavior*, 14(4), 365–378. [https://doi.org/10.1016/0732-3123\(95\)90019-5](https://doi.org/10.1016/0732-3123(95)90019-5)
- Kapur, M., & Bielaczyc, K. (2021). Designing for productive failure. *Journal of the Learning Sciences*, 30(1), 1–39. <https://doi.org/10.1080/10508406.2020.1823673>
- Khoirunnisa, D., & Wardono. (2021). *Peran guru dalam memfasilitasi diskusi matematis terbuka melalui pendekatan realistik. Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(2), 78–88.
- Kirschner, P. A., Sweller, J., & Clark, R. E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: An analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching.

- Krulik, S., & Rudnick, J. A. (1999). *Innovative tasks to improve critical and creative thinking skills*. National Council of Teachers of Mathematics.
- Kusumawati, N. M. (2017). *Optimalisasi model pembelajaran berbasis masalah ... (langkah pemecahan masalah dan indikatornya)*. JEAR / e-Journal Undiksha. [Undiksha E-Journal](#)
- Kusumawati, N. M. (2017). *Optimalisasi model pembelajaran berbasis masalah ... (langkah pemecahan masalah dan indikatornya)*. JEAR / e-Journal Undiksha. [Undiksha E-Journal](#)
- Lamon, S. J. (2012). *Teaching fractions and ratios for understanding: Essential content knowledge and instructional strategies for teachers* (3rd ed.). Routledge.
- Lestari, R., & Sari, D. (2022). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah realistik terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep matematis siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 16(1), 45–57.
- Lester, F. K. (2013). *Thoughts about research on mathematical problem-solving instruction*. In R. Lesh & H. Doerr (Eds.), *Beyond constructivism: Models and modeling perspectives on mathematics problem solving, learning, and teaching* (pp. 119–128). Routledge.
- Lithner, J. (2018). Principles for designing mathematical tasks that enhance imitative and creative reasoning. *ZDM Mathematics Education*, 50(1), 1–12. <https://doi.org/10.1007/s11858-017-0867-3>
- Mulyani, A., & Juandi, D. (2022). Pengaruh pembelajaran berbasis masalah realistik terhadap hasil belajar matematika dan karakter belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika Cendekia*, 7(2), 110–120.
- Mulyani, A., & Juandi, D. (2023). Kontekstualisasi sumber belajar dalam pembelajaran berbasis masalah realistik untuk meningkatkan inklusivitas belajar matematika. *Jurnal Pedagogik dan Pembelajaran Dasar*, 9(1), 25–36.
- Mulyati, S. (2021). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah realistik terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 6(1), 25–36.*
- Mulyati, S. (2021). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa. *Jurnal Didaktik Matematika*, 8(1), 22–35.
- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). (2000). *Principles and standards for school mathematics*. NCTM.
- National Research Council. (2021). *Adding it up: Helping children learn mathematics*. National Academies Press.

- Nguyen, T. H. (2023). Contextual representation-based instruction and its effects on students' problem-solving in mathematics. *International Journal of Educational Research Open*, 4(2), 100234. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2023.100234>
- Nugroho, A. (2021). Pengaruh pendekatan realistik terhadap kemampuan analitis dan reflektif siswa sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 40(3), 751–762.
- Nur Afifah, S., Mulyani, E., & Kurniawan, D. (2023). Pengaruh pendekatan realistik berbasis kerja kelompok terhadap kemampuan berpikir matematis dan empati siswa SD. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 58–72.*
- Nurhayati, L., & Pratiwi, D. (2023). Penerapan pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kolaborasi dan komunikasi matematis siswa. *Jurnal Cendekia Pendidikan Matematika*, 7(3), 1458–1470.
- Nurjanah, N., Hidayat, R., & Yuliani, E. (2022). Penerapan pembelajaran berbasis masalah realistik untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 6(2), 98–110.
- OECD. (2019). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2019). *PISA 2018 results (Volume I): What students know and can do*. OECD Publishing.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): The state of learning and equity in education*. OECD Publishing. <https://www.oecd.org/education/pisa>
- Partnership for 21st Century Skills. (2019). *Framework for 21st century learning*. Battelle for Kids. <https://www.battelleforkids.org/networks/p21>
- Parwati, N. N. (2014). *Efektivitas pengintegrasian nilai kearifan lokal Bali dalam model pembelajaran pemecahan masalah terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SD*. Prosiding/Undiksha Press. dosen.undiksha.ac.id
- Parwati, N. N. (2014). *Efektivitas pengintegrasian nilai kearifan lokal Bali dalam model pembelajaran pemecahan masalah terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SD*. Prosiding/Undiksha Press. dosen.undiksha.ac.id
- Pradipta, M. A. (t.t.). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap pemecahan masalah matematis siswa (artikel/prosiding di e-Journal Undiksha). [Undiksha E-Journal](https://undiksha.ac.id/e-journal)
- Pradipta, M. A. (t.t.). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap pemecahan masalah matematis siswa (artikel/prosiding di e-Journal Undiksha). [Undiksha E-Journal](https://undiksha.ac.id/e-journal)

- Pramestika, N. P. D., Wulandari, I. G. A. A., & Sujana, I. W. (2025). *Enhancement of mathematics critical thinking skills through Problem Based Learning assisted with concrete media. Journal of Education Technology. Undiksha E-Journal*
- Pujawan, I. G., & Mahayukti, G. A. (2015). *Pengaruh model pembelajaran Treffinger terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari kemampuan berpikir kritis siswa. Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, 3(1). [dosen.undiksha.ac.id+1](https://doi.org/10.24054/journal.undiksha.ac.id/1)
- Pujawan, I. G., & Mahayukti, G. A. (2015). *Pengaruh model pembelajaran Treffinger terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari kemampuan berpikir kritis siswa. Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, 3(1). [dosen.undiksha.ac.id+1](https://doi.org/10.24054/journal.undiksha.ac.id/1)
- Putra, D. A., & Nisa, L. K. (2020). *Implementasi model pembelajaran berbasis masalah realistik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep matematika siswa. Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 8(1), 12–21.
- Putra, E. P., Rahmawati, D., & Kurniawan, T. (2021). *Pengaruh model problem-based learning realistik terhadap kemampuan berpikir kritis dan kreatif matematis siswa sekolah dasar. Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 7(2), 54–67.
- Putri, R. I. I., & Zulkardi. (2010). *Improving students' understanding of fractions through Realistic Mathematics Education (RME). IndoMS Journal on Mathematics Education*, 1(2), 157–168.
- Putri, R. I. I., & Zulkardi. (2019). The use of realistic mathematics education approach in improving students' problem solving on fractions. *Journal on Mathematics Education*, 10(2), 245–256. <https://doi.org/10.22342/jme.10.2.7329.245-256>
- Putri, R. I. I., Yerizon, & Arnawa, I. M. (2023). Pembelajaran realistik berbasis konteks dalam meningkatkan keterlibatan dan kemampuan pemecahan masalah siswa SD. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 8(2), 120–134.*
- Putri, R. I. I., Zulkardi, & Sari, D. P. (2022). Developing realistic mathematics education-based learning to enhance problem solving and reasoning skills. *Journal on Mathematics Education*, 13(1), 1–14.
- Rahayu, S., Pratama, H., & Dewi, L. (2021). *Penerapan pembelajaran berbasis masalah realistik untuk mengurangi miskonsepsi siswa pada materi pecahan. Jurnal Matematika Kreatif Inovatif (KREANO)*, 12(2), 200–210.
- Rahman, A., Hidayat, R., & Nuraini, D. (2024). Contextual and culture-based realistic mathematics learning: Strengthening problem-solving and students' confidence. *International Journal of Educational Research and Innovation*, 21(1), 210–228. <https://doi.org/10.46661/ijeri.2024.21.210>

- Rahmawati, D., & Juandi, D. (2020). *Analisis kesulitan siswa sekolah dasar dalam memahami konsep pecahan*. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 829–840. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.283>
- Rahmawati, E. (2024). Efektivitas Pembelajaran Berbasis Masalah Realistik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa SD. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 5(1), 33–45.
- Rasihun, K., Suma, I. M., & Ardana, I. (2025). *Pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis dan kepekaan sosial siswa SD*. *Jurnal Pendas*, 9(1). ejournal2.undiksha.ac.id
- Rediani, N. N. (2022). *Dampak pembelajaran berbasis masalah berbasis aktivitas terhadap keterampilan berpikir kritis*. *Mimbar Ilmu*, 27(3), 511–521. Undiksha E-Journal
- Rediani, N. N. (2022). *Dampak pembelajaran berbasis masalah berbasis aktivitas terhadap keterampilan berpikir kritis*. *Mimbar Ilmu*, 27(3), 511–521. Undiksha E-Jou
- Referensi Sucipta et al. (2023) dan Pramestika et al. (2025) sangat kuat untuk mendukung hubungan antara model pembelajaran berbasis masalah dan kemampuan berpikir kritis. ejournal2.undiksha.ac.id+1
- Rittle-Johnson, B., Schneider, M., & Star, J. R. (2020). Not a one-way street: Bidirectional relations between procedural and conceptual knowledge of mathematics. *Educational Psychology Review*, 32(3), 1003–1021. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09557-8>
- Roll, I., & Wylie, R. (2021). Evolution and revolution in artificial intelligence in education. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 31(4), 887–900. <https://doi.org/10.1007/s40593-021-00231-8>
- Rusmono, & Wahyudin. (2021). *Pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan kolaborasi siswa*. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 6(3), 210–221.
- Saavedra, A. R., & Opfer, V. D. (2012). *Learning 21st-century skills requires 21st-century teaching*. *Phi Delta Kappan*, 94(2), 8–13.
- Sambawarana, A. A. N. (2022). *Dampak model pembelajaran berbasis masalah untuk ... (pemecahan masalah dalam konteks dunia nyata)*. *JEAR / e-Journal Undiksha*. Undiksha E-Journal
- Sambawarana, A. A. N. (2022). *Dampak model pembelajaran berbasis masalah untuk ... (pemecahan masalah dalam konteks dunia nyata)*. *JEAR / e-Journal Undiksha*. Undiksha E-Journal
- Sampini, S. (2021). *Problem based learning dan problem solving berpengaruh terhadap pemahaman dan pemecahan masalah matematika siswa kelas V SD*. *e-Journal Undiksha / MI*. Undiksha E-Journal

- Sampini, S. (2021). *Problem based learning dan problem solving berpengaruh terhadap pemahaman dan pemecahan masalah matematika siswa kelas V SD*. e-Journal Undiksha / MI. [Undiksha E-Journal](#)
- Sari, D. P., & Hidayat, A. (2023). Problem-based realistic learning model to enhance critical and creative thinking abilities. *Indonesian Journal of Educational Research and Technology*, 3(2), 120–131.
- Sari, D. P., & Juandi, D. (2020). *Analisis hasil PISA dan urgensi pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi melalui pembelajaran berbasis masalah realistik*. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 5(1), 15–27.
- Sari, M. (2021). Pengaruh pembelajaran berbasis masalah dengan konteks lokal terhadap kemampuan pemecahan masalah dan karakter siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 12(2), 233–247.
- Sari, R., Widjajanti, D. B., & Fauzan, A. (2021). *Peran scaffolding dalam pembelajaran berbasis masalah realistik terhadap kemandirian belajar siswa sekolah dasar*. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 8(1), 65–76.
- Savery, J. R. (2015). Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 9(2), 11–32. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1559>
- Savery, J. R. (2020). Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 14(2), 1–13. <https://doi.org/10.14434/ijpbl.v14i2.28821>
- Schoenfeld, A. H. (1985). *Mathematical problem solving*. Academic Press.
- Sembiring, R. K. (2020). Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI): Refleksi dan pengembangannya. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 5(2), 101–115.
- Sembiring, R. K. (2020). Realistic Mathematics Education (RME) in Indonesia: Its development and future. *Journal on Mathematics Education*, 11(1), 157–170.
- Setiawan, H., Permana, D., & Arifin, M. (2022). *Pendekatan diferensiatif dalam pembelajaran berbasis masalah realistik untuk mengatasi ketimpangan hasil belajar matematika siswa*. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika*, 6(1), 33–45.
- Simon, M. A. (1995). Reconstructing mathematics pedagogy from a constructivist perspective. *Journal for Research in Mathematics Education*, 26(2), 114–145.
- Situmorang, M., Lestari, R., & Rahman, A. (2020). *Implementasi pembelajaran berbasis masalah realistik untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa sekolah dasar*. *Jurnal Pendidikan Dasar STKIP Persada Khatulistiwa Sintang*, 7(1), 45–56.
- Situmorang, M., Putri, R. I. I., & Lelyana, R. (2020). *Pendekatan pembelajaran berbasis masalah realistik dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa sekolah dasar*. *Jurnal Pendidikan Dasar STKIP Persada Khatulistiwa Sintang*, 8(1), 45–56.

- Sormin, E., & Pasaribu, M. (2020). Penerapan model pembelajaran berbasis masalah realistik terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah matematis siswa SD. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 8(2), 75–84.
- Sormin, M., & Pasaribu, M. (2020). Pengaruh model Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi*, 4(1), 12–22.
- Star, J. R., & Rittle-Johnson, B. (2018). Flexible problem solving: The roles of conceptual and procedural knowledge in mathematics. *Learning and Instruction*, 55, 72–83. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.09.009>
- Suarsana, I. M. (2020). *Pengembangan e-modul berorientasi pemecahan masalah untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis*. Jurnal Pendidikan Indonesia / publikasi terkait (serangkaian kegiatan dan prosiding Undiksha). (lihat profil & daftar publikasi). dosen.undiksha.ac.id+1
- Suarsana, I. M. (2020). *Pengembangan e-modul berorientasi pemecahan masalah untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis*. Jurnal Pendidikan Indonesia / publikasi terkait (serangkaian kegiatan dan prosiding Undiksha). (lihat profil & daftar publikasi). dosen.undiksha.ac.id+1
- Sucipta, I. W., Candiasa, I. M., & Sudirtha, I. G. (2023). *Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah dan bentuk asesmen formatif terhadap kemampuan berpikir kritis*. *Jurnal EP*, 13(2). ejournal2.undiksha.ac.id
- Suhendri, H. (2020). Pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir analitis dan reflektif siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 8(2), 102–112.
- Sunedi (2023) dapat menguatkan bagian tentang pendekatan realistik dalam pembelajaran matematika pada SD. [Undiksha E-Journal](#)
- Sunedi, D. P. O. (2023). *Penerapan pendekatan Matematika Realistik Indonesia untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD*. *Journal of Education Action Research*, 7(4), 456–462. [Undiksha E-Journal](#)
- Suparman, A., & Hidayati, L. (2022). *Peran guru dalam implementasi pembelajaran berbasis masalah realistik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar*. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 7(3), 145–157.
- Suryadi, D. (2020). Pendekatan realistik dalam pembelajaran matematika untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa. *Jurnal Pengajaran Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 25(1), 45–58.
- Suryani, L., & Fauzi, A. (2024). Pengembangan asesmen autentik berbasis PBMR untuk meningkatkan kemampuan refleksi dan pemecahan masalah matematis siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 9(1), 66–79.

- Treffers, A. (1987). *Three Dimensions: A Model of Goal and Theory Description in Mathematics Instruction – The Wiskobas Project*. Dordrecht: Reidel Publishing Company.
- Treffers, A. (1987). *Three Dimensions: A Model of Goal and Theory Description in Mathematics Instruction – The Wiskobas Project*. Dordrecht: Reidel Publishing Company.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. Jossey-Bass.
- Tzur, R. (1999). An integrated study of children's construction of improper fractions and the teacher's role in promoting that learning. *Journal for Research in Mathematics Education*, 30(4), 390–416. <https://doi.org/10.2307/749707>
- Ulfah, M. (2022). *Implementasi model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah sesuai langkah-langkah Polya*. e-Journal Undiksha. [Undiksha E-Journal](#)
- Ulfah, M. (2022). *Implementasi model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah sesuai langkah-langkah Polya*. e-Journal Undiksha. [Undiksha E-Journal](#)
- Utarni, M., & Mulyatna, Y. (2020). Penerapan strategi means-ends analysis dalam pembelajaran matematika realistik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar STKIP Persada Khatulistiwa Sintang*, 8(2), 112–120.
- Van de Walle, J. A., Karp, K. S., & Bay-Williams, J. M. (2013). *Elementary and middle school mathematics: Teaching developmentally* (8th ed.). Pearson Education.
- Van den Heuvel-Panhuizen, M. (2003). The didactical use of models in Realistic Mathematics Education: An example from a longitudinal trajectory on percentage. *Educational Studies in Mathematics*, 54(1), 9–35.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wardono, W., Kartono, K., & Darmawan, A. (2021). Model pembelajaran berbasis masalah realistik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa sekolah dasar. *Journal of Educational Research and Evaluation*, 10(3), 145–158.
- Webb, N. M., Franke, M. L., Ing, M., Chan, A. G., & Turrou, A. C. (2022). Productive small group discussions in mathematics: Exploring the role of teachers and peers. *Journal for Research in Mathematics Education*, 53(1), 1–27.
- Weng, P. L., Chen, Y. H., & Wang, H. C. (2022). Effects of realistic problem-based learning on students' cognitive engagement and mathematical reasoning. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 20(5), 1001–1023. <https://doi.org/10.1007/s10763-021-10168-2>

- Widiastuti, F., & Nindiasari, H. (2022). *Pendekatan realistik berbasis pecahan kontekstual untuk meningkatkan pemahaman realistik siswa sekolah dasar. Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 7(1), 25–34.
- Widiastuti, F., & Nindiasari, H. (2022). *Pendekatan realistik dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa sekolah dasar. Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 7(1), 25–34. <https://ejournal.ut.ac.id>
- Widodo, S. A., & Wardono. (2021). *Realistic mathematics education to improve students' mathematical problem-solving ability. Journal of Physics: Conference Series*, 1918, 042043. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1918/4/042043>
- Widodo, S. A., & Wardono. (2021). *Realistic mathematics education to improve students' mathematical problem-solving ability. Journal of Physics: Conference Series*, 1918, 042043. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1918/4/042043>
- Wijaya, A. (2022). *Pendidikan Matematika Realistik: Suatu Pendekatan Inovatif untuk Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Wijaya, A. (2022). *Pendidikan Matematika Realistik: Suatu Pendekatan Alternatif dalam Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Wijaya, A. (2022). Penerapan pembelajaran berbasis masalah realistik untuk mengurangi miskonsepsi pecahan siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 16(2), 110–122.
- Williamson, P. (2021). *Developing critical and reflective thinking through problem-based learning in mathematics. International Journal of Educational Research*, 109, 101832. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2021.101832>
- Yuliani, E., & Fitri, H. (2023). *Kolaborasi dan komunikasi matematis melalui pembelajaran berbasis masalah realistik di sekolah dasar. Jurnal Pendidikan Karakter dan Numerasi*, 4(1), 45–56.
- Zafari, M., Rosli, R., & Abdullah, M. A. (2022). *Realistic problem-based learning and students' higher-order thinking skills in mathematics. European Journal of Educational Research*, 11(3), 1439–1451. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.11.3.1439>
- Zafari, N., Etemadzadeh, P., & Jafari, M. (2022). Investigating the impact of constructivist-based mathematics learning on students' cognitive engagement. *International Journal of Instruction*, 15(2), 345–362.
- Zafari, N., Fadaei, A., & Farahmand, M. (2022). Realistic problem-based learning and students' cognitive engagement: A constructivist perspective in mathematics education. *International Journal of Instruction*, 15(2), 345–362. <https://doi.org/10.29333/iji.2022.15219a>
- Zawacki-Richter, O., Kerres, M., Bedenlier, S., Bond, M., & Bruhn, E. (2019). Systematic review of research on digital teaching and learning in higher

education. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 20(5), 1–19. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v20i5.4336>

Zawacki-Richter, O., Kerres, M., Bedenlier, S., Bond, M., & Buntins, K. (2019). *Systematic review of research on problem-based and real-world learning in mathematics education*. *Education and Information Technologies*, 24(4), 2335–2358. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-09864-5>

Zawacki-Richter, O., Kerres, M., Bedenlier, S., Bond, M., & Buntins, K. (2019). *Systematic*

Zulkardi, & Putri, R. I. I. (2019). Innovative mathematics learning through realistic mathematics education approach. *Journal of Physics: Conference Series*, 1157(1), 012134. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/1/012134>

Zulkardi, & Putri, R. I. I. (2020). The use of context in Realistic Mathematics Education: From theory to practice in Indonesia. *Journal on Mathematics Education (JME)*, 11(2), 157–168.

Zulkardi, & Putri, R. I. I. (2021). Integrating Problem-Based Learning and Realistic Mathematics Education to enhance students' mathematical thinking skills. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 6(2), 55–67.

Zulkardi, & Sembiring, R. K. (2020). Realistic Mathematics Education in Indonesia: From local wisdom to global practices. *International Journal of Instruction*, 13(3), 231–248.

