

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek. (No Title)*.
- Bahar, E. E., & Syahri, A. A. (2021). Deskripsi Pemahaman Konsep Matematika dalam Menyelesaikan Soal fungsi Komposisi Siswa Kelas X SMAN 11 Pinrang. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 10(2), 227-239.
- Barlian, U. C., & Solekah, S. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan. *JOEL: Journal of Educational and Language Research*, 1(12), 2105-2118.
- Breiner, J.M., Harkness, S. S., Johnson, C.C., & Koehler, C. M. (2012). What Is STEM? A discussion about conceptions of STEM in education and partnerships. *School Science and Mathematics*, 112(1), 3-11.
- Brown, R., Brown, J., Reardon, K., dan Merrill, C. (2011). Understanding STEM: Current Perceptions. *Technology and Engineering Teacher*, 70(6), 5-9.
- Bybee, R. W. (2013). *The case for STEM education: Challenges and opportunities*.
- Cooper, Donald R., Schindler, Pamela S. (2003). *Business Konsumen*. Depok Persada.
- Darmuki, A., & Hidayati, N. A. (2023). Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(1), 15-22.
- Daugherty, M. K. (2013). The Prospect of an “A” in STEM Education. *Journal of STEM Education*. 14(2).
- Dewi, H.R. (2017, August). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Penerapan Inkuiri Terbimbing Berbasis STEM. In *Prosiding SNPF (Seminar Nasional Pendidikan Fisika)* (PP. 47-53).
- Diana, P., Marethi, I., & Pamungkas, A.S. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep matematis Siswa: Ditinjau dari Kategori Kecemasan Matematik. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 4(1), 24-32.
- Ejiwale, J. A. (2013). Barriers To Successful Implementation of STEM Education. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 7(2), 63–74.

- Faridah, N. R., Afifah, E. N., & Lailiyah, S. (2022). Efektivitas model pembelajaran project based learning terhadap kemampuan literasi numerasi dan literasi digital peserta didik Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Basicedu*, 6(1).
- Field, A. (2024). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage publications limited.
- Ghozali, I. (2013). *Aplikasi Multivariate dengan Program IBM SPSS 23*. Edisi 8. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.
- Hadi, S., & Kasum, M. U. (2015). Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Memeriksa Berpasangan (Pair Checks). *EDU – MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1).
- Hallinen, J. (2012). STEM, Description, Development, & Facts. *Britannica. In Encyclopedia Britannica*. <https://www.britannica.com/topic/STEM-education>.
- Hamalik, O. (2020). *Psikologi Belajar dan Mengajar*.
- Hanif, S., Wijaya, A. F. C., & Winarno, N. (2019). Enhancing Students' Creativity through STEM Project-Based Learning. *Journal of science Learning*, 2(2), 50-57.
- Hasibuan, E. K., & Tetap, D. (1766). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar Di Smp Negeri 12 Bandung. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 7 (1), 18–30.
- Hasnawati, H. (2006). Pendekatan contextual teaching learning hubungannya dengan evaluasi pembelajaran. *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan*, 3(1), 17252.
- Hendriansyah, H. (2010). Metode Penelitian Kualitatif Untuk Ilmu-ilmu Sosial. *Jakarta: Salemba Humanika*.
- Hidayati, A. (2021, January). Efektivitas Pembelajaran E-learning Berbasis Google Classroom Berbantuan Video Pembelajaran Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah Pekajangan. In *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)* (Vol. 2, pp. 183-192).
- Hutagalung, R. (2017). Peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa melalui pembelajaran guided discovery berbasis budaya toba di smp negeri 1tukka. *MES: Journal of Mathematics Education and Science*, 2(2).

- Jauhariyyah, F. R. A., Suwono, H., & Ibrohim, I. (2017). Science, technology, engineering and mathematics project based learning (STEM-PjBL) pada pembelajaran sains. *In Seminar Nasional Pendidikan IPA 2017* (vol.2).
- KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia). (2002). Jakarta: PT (Persero) penerbitan dan percetakan.
- KBBI (*Kamus Besar Bahasa Indonesia*). (2005). Jakarta: PT (Persero) penerbitan dan percetakan.
- Kelley, T. R., & Knowles, J. G. (2016). A Conceptual Framework for Integrated STEM Education. *International Journal of STEM Education*, 3, 1-11.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan (2018). STEM: Materi IHT Instruktur Pelatihan Pembelajaran Berbasis STEM, Kerja sama antara SEAMEO QITEP in Science dengan PPPPTK BOE. Malang: PPPPTK VEDC.
- Khairiyah, N. (2019a). *Pendekatan STEM: Referensi Standar untuk Melakukan Pembelajaran di Kelas Agar Lebih Efektif dan Efisien*. Gaupedia.
- Khairiyah, N. (2019b). *Pendekatan STEM (Referensi Standar untuk Melakukan Pembelajaran di Kelas Agar Lebih Efektif dan Lebih Efisien)*. Gupedia.
- Khurniati, N. L., Harun, L., & Aini, A. N. (2023). Efektivitas Model Problem Based Learning Berbantuan Geogebra Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 5(6), 406-411.
- Kesumawati, N. (2008). Pemahaman konsep matematik dalam pembelajaran matematika. *Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(3), 231-234.
- Laboy-Rush, D. (2011). Integrated STEM education through project-based learning. *Learning. com*, 12(4), 1-12.
- LaForce, M., Noble, E., & Blackwell, C. (2017). Problem-based learning (PBL) and student interest in STEM careers: The roles of motivation and ability beliefs. *Education Sciences*, 7(4), 92.
- Lisnani, L. (2019). Pemahaman Konsep Awal Calon Guru Sekolah Dasar Tentang Pecahan. *Mosharafa*, 8(1), 61-70.
- Madyaratri, D. Y., & Wardono Dan Priyono, A. (2019). Kemampuan Literasi Matematika Siswa pada Pembelajaran Problem Based Learning dengan Tinjauan Gaya Belajar. PRISMA. *In Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 2, pp. 648-658).

- Margono, S. (2004). *Metode Penelitian Pendidikan, Cet.V, Jakarta: Rineka Cipta.*
- Margono. S. (2010). *Metodologi Penelitian Kuantitatif.* Kencana Prenada Media Group.
- Miarso, Y. (2004). *Menyemai benih teknologi pendidikan.* Kencana.
- Morrison, J., & Bartlett, R. V. (2009). STEM as a Curriculum Education Week. *Educ. Week, 8*, 28-31.
- Muliastri, K. E. (2020). *New literacy sebagai upaya peningkatan mutu pendidikan sekolah dasar di abad 21.* *Pendasi: Jurnal pendidikan dasar indonesia*, 4 (1), 115–125.
- Mulyati. (2007). *Pengantar Psikologi Belajar.* Qualiti Publishing.
- National Education Association. (2002). *Preparing 21st Century Students for a Global Society: An Educator's Guide to the "Four Cs".* 215.
- NCTM. (2000). Principles, Standards, and Expectations. Retrieved from <https://www.nctm.org/Standards-and-Positions/Principles-and-Standards/Principles,-Standards,-and-Expectations/>
- Nuharini, D., & Wahyuni, T. (2008). *Matematika Konsep dan Aplikasinya: Untuk SMP/ MTs Kelas VIII.*
- OECD. (2019). *PISA 2018 Assesment and Analytical Framework.* Paris: OECD Publishing.
- Ozerem, A. (2012). Misconceptions in geometry and suggested solutions for seventh grade students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 55, 720-729.
- Pekei, B. (2016). *Konsep dan Analisis Efektivitas Pengelolaan Keuangan Daerah di Era Otonomi.* Penerbit: Taushia
- Permanasari, A., (2016, October). STEM Education: Inovasi dalam pembelajaran sains. *In Seminar Nasional Pendidikan Sains (SNPS) VI 2016.* Sebelas Maret University.
- Putri, D. A. Y., Amin, A. K., & Hidayat, T. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Inquiery Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Prosiding Nasional Pendidikan: LPPM IKIP PGRI Bojonegoro*, 5(1), 368-382.

- Potter, P.A., & Perry, A. G. (2009). Fundamental of nursing: Fundamental keperawatan. *Trans: Nggie A, Albar M. Ed: Hartanti. 7th ed. Jakarta: Salemba Medika.*
- Redkar, S. (2012). Teaching Advanced Vehicle Dynamics Using a Project Based Learning (PBL) Approach. *Journal of STEM Education: Innovations & Research, 13(3).*
- Roberts, A., & Cantu, D. (2012, June). Applying STEM Instructional Strategies to Design and Technology Curriculum. In PATT 26 Conference; Technology Education in the 21st Century; Stockholm; Sweden (Vol. 73, pp. 111-118).
- Rosyada, D. (2004). Paradigma pendidikan demokratis: sebuah model pelibatan masyarakat dalam penyelenggaraan pendidikan.
- Runtukahu, T., & Kandou, S. (2014). Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar. *Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.*
- Rusminati, S.H., & Juniarso, T. (2023). Studi literatur: STEM untuk menumbuhkan keterampilan abad 21 di sekolah dasar. *Journal on Education, 5(3), 10722-10727.*
- Sanders, M. (2009). STEM, STEM education, STEMmania. The Technology teacher. *Virginia Tech Blacksburg.*
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.*
- Sari, D. P. (2018). Pengaruh model pembelajaran tipe Numbered Heads Together terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika. *Jurnal Mathematic Paedagogic, 2(2), 196-203.*
- Satriawati, G. (2006). Pembelajaran Dengan Pendekatan Open Ended Untuk Meningkatkan Pemahaman dan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa SMP Jakarta (Studi eksperimen di SMP Bakti Mulya 400 Jakarta Selatan). *Universitas Pendidikan Indonesia.*
- Shaffitri, N., Siagian, T. A., Yensy, N. A., Utari, T., & Agustinsa, R. (2022). Efektivitas Penggunaan LKPD Discovery Learning berbantuan Geogebra terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS), 6(3), 351-361.*
- Shamsudin, Baharin. 2002. *Kamus Matematika Bergambar.* Jakarta: Grasindo.
- Sudjana, Nana. (2002). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Suharjana, A. (2008). Pengenalan bangun datar dan sifat-sifatnya di SD.
- Supardi, S. (2013). *Sekolah Efektif: Konsep Dasar dan Praktiknya*.
- Susanto. (2007). *A Strategic Management Approach, CSR*. Jakarta: The Jakarta Consulting Group.
- Stohlmann, M., Moore, T. J., & Roehrig, G. H. (2012). Considerations for Teaching Integrated STEM Education. *Journal of Pre-College Engineering Education Research*, 2(1), 4.
- Taqwa, M. R. A., & Nurhidayat, M. A. (2020). STEM on Science Learning in Indonesia: An Opportunity and A Challenge. *Indonesian Journal of Educational Research And Review*, 3(3), 160-170.
- Tasyanti, T., Wardono, W., & Rochmad, R. (2018, February). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Berdasarkan Kecerdasan Emosional Siswa melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 1, pp. 334-346).
- TIMSS. (2019). *TIMSS 2019 International Result in Mathematics*. boston College: TIMSS & PIRLS International Study Center.
- Trianingsih, A., Husna, N., & Prihatiningtyas, N. C. (2019). Pengaruh model discovery learning terhadap pemahaman konsep matematis siswa pada materi persamaan lingkaran di kelas XI IPA. *Variabel*, 2(1), 1-8.
- Usman, U. M. (2008). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Van de Walle, J. A. (2018). *Matematika Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Kencana.
- Wiana, I. W., Parwati, N. N., & Sudatha, I. G. W. (2024). MODEL PROJECT BASED BLENDED LEARNING BERBANTUAN 3D GEOGEBRA TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN KREATIVITAS SISWA. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 14(1), 69-79.
- Wijaya, A. (2012). *PMR Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.