

## DAFTAR PUSTAKA

- Agbo, F. J., Olaleye, S. A., Bower, M., & Oyelere, S. S. (2023). Examining The Relationships Between Students' Perceptions Of Technology, Pedagogy, And Cognition: The Case Of Immersive Virtual Reality Mini Games To Foster Computational Thinking In Higher Education. *Smart Learning Environments*, 10(1), 1–22. <https://doi.org/10.1186/S40561-023-00233-1>
- Agung, G. H., Amalia, I. R., Faizah, N. A., & Ardiansyah, A. S. (2023). Problem Based Learning Berbantuan Scratch Bernuansa Etnomatematika Cagar Budaya Kota Semarang Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 6(2022), 670–675. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Ahadi, G. D., & Zain, N. N. L. E. (2023). The Simulation Study Of Normality Test Using Kolmogorov-Smirnov, Anderson-Darling Dan Shapiro-Wilk. *Eigen Mathematics Journal*, 6(1), 11–19. <https://doi.org/10.29303/emj.v6i1.131>
- Arsyad, M., & Fahira, E. F. (2020). *Model-Model Pembelajaran Dalam Kurikulum Merdeka*. July, 1–23.
- Astuti, W. (2014). Hakikat Pendidikan. *Paper Knowledge . Toward A Media History Of Documents*, 1–2. [http://file.upi.edu/direktori/fpbs/jur.\\_pend.\\_bahasa\\_arab/195204141980021-dudung\\_rahmat\\_hidayat/hakikat\\_pendidikan.pdf](http://file.upi.edu/direktori/fpbs/jur._pend._bahasa_arab/195204141980021-dudung_rahmat_hidayat/hakikat_pendidikan.pdf)
- Azizah, N., Setiadi, D., Lestari, T. A., & Jufri, A. W. (2024). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Smart Apps Creator Terhadap Kemampuan Computational Thinking Siswa. *Journal Of Classroom Action Research*, 6(2). <http://jppipa.unram.ac.id/index.php/jcar/index>
- Baihaqi, A., Mufarroha, A., & Imani, A. I. T. (2020). Youtube Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Efektif Di Smk Nurul Yaqin Sampang. *Edusiana: Jurnal Manajemen Dan Pendidikan Islam*, 07(01), 74–88. <http://journal.stainim.ac.id/index.php/edusiana>
- Calder, N. (2018). Using Scratch To Facilitate Mathematical Thinking. *Waikato Journal Of Education*, 23(2), 43–58. <https://doi.org/10.15663/wje.v23i2.654>
- Chua, B. L. (2023). Path Analysis: The Predictive Relationships Of Problem-Based

- Learning Processes On Preservice Teachers' Learning Strategies. *Interdisciplinary Journal Of Problem-Based Learning*, 17(2 Special Issue).  
<https://doi.org/10.14434/ijpbl.V17i2.37322>
- Coaching, J., & Sports, E. (2020). *Survei Implementasi Pembelajaran Pendidikan Jasmani Berdasarkan Kurikulum 2013 Di Smp Se Kecamatan Kertosono*. 1(2).
- Dahri, N. (2022). Problem And Project Based Learning (Ppjbl) Model Pembelajaran Abad 21. *Cv. Muharika Rumah Ilmiah*, 1, 1–110.  
[https://repo.unespadang.ac.id/id/eprint/334/1/Buku\\_Model\\_Ppjbl\\_2022.pdf](https://repo.unespadang.ac.id/id/eprint/334/1/Buku_Model_Ppjbl_2022.pdf)
- Dewi, A. C., Yahya, M., & Darmawang. (2022). Efektifitas Model Pembelajaran Perbasis Proyek Pada Mata Kuliah Perencanaan Pembelajaran Kejuruan. *Jurnal Konsepsi*, 11(2), 373–379.  
<https://p3i.my.id/index.php/konsepsi/article/view/226>
- Dewi, J. P., Lyesmaya, D., & Maula, L. H. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Berpikir Komputasi Pada Materi Pengukuran Kelas Iv. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09, 3275–3285.
- Eismawati, E., Koeswanti, H. D., & Radia, E. H. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Siswa Kelas 4 Sd. *Justek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 3(1), 71–78.  
<https://doi.org/10.31764/justek.V1i1.416>
- Gusteti, M. U., & Neviyarni. (2022). Pembelajaran Berderensiasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kurikulum Merdeka. *Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 3(3), 170–184.  
<https://doi.org/10.4324/9781003175735-15>
- Hajaroh, S., & Raehanah. (2021). Statistika Pendidikan (Teori Dan Praktik). In *Sanabil*.  
[http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/Red2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isallowed=Y%0ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484\\_System\\_Pembetulan\\_Terpusat\\_Strategi\\_Melestari](http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/Red2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isallowed=Y%0ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_System_Pembetulan_Terpusat_Strategi_Melestari)
- Helsa, Y., Turmudi, & Juandi, D. (2023). Computational Thinking Dalam Pembelajaran. In *Modul Ppg Prajabatan Untuk Dosen* (Issue January 2023).
- Heriyaman, H. (2022). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

- Dengan Pembelajaran Model Snowball Throwing Berbantuan Alat Peraga Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jesa (Jurnal Edukasi Sebelas April)*, 6(1), 67–75. <https://Ejournal.Unsap.Ac.Id/Index.Php/Jesa>
- Hikmawati, F. (2020). Metodologi Penelitian. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1). [http://ScioteCa.Caf.Com/Bitstream/Handle/123456789/1091/Red2017-Eng-8ene.Pdf?Sequence=12&Isallowed=Y%0ahttp://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Regsciurbeco.2008.06.005%0ahttps://Www.Researchgate.Net/Publication/305320484\\_System\\_Pembetulan\\_Terpusat\\_Strategi\\_Melestari](http://ScioteCa.Caf.Com/Bitstream/Handle/123456789/1091/Red2017-Eng-8ene.Pdf?Sequence=12&Isallowed=Y%0ahttp://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Regsciurbeco.2008.06.005%0ahttps://Www.Researchgate.Net/Publication/305320484_System_Pembetulan_Terpusat_Strategi_Melestari)
- Hotimah, H. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi*, 7(3), 5. <https://Doi.Org/10.19184/Jukasi.V7i3.21599>
- Imarotun, Abdullah, R., & Kusuma, R. (2022). Studi Literatur: Penggunaan Media Scratch Terhadap Minat Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Iv (Sandika Iv*, 4(2021), 8.
- Istiqomah, N. (2024). *Coding For Kids: Belajar Pemograman Dengan Scratch*. 1–23.
- Kalananti. (2022). *Tutorial Scratch Membuat Chrome Dino Game*. 1–23.
- Kurniadi, D., Saputra, R. W., Siregar, M. S., Vitaloka, D., Studi, P., Nautika, S., Pelayaran, P., Aceh, M., Kapal, P. K., Pelayaran, P., Aceh, M., Studi, P., & Nautika, S. (2024). *Desain Pembelajaran Berbasis Gamifikasi Menggunakan Scratch Pada Mata Kuliah Pemograman Logic*. 5(1), 129–135. <https://Journal.PolteKpelaceh.Ac.Id/Index.Php/Jumama/Article/View/71>
- Lestari, I., & Siregar, K. (2022). *Buku Mari Belajar Scratch Untuk Pemula* (Issue October 2021).
- Lestari, S., & Roesdiana, L. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Komputasional Matematis Siswa Pada Materi Program Linear. *Range: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 178–188. <https://Doi.Org/10.32938/Jpm.V4i2.3592>
- Maharani, S., Kholid, M. N., Nicopradana, L., & Nusantara, T. (2019). Problem Solving In The Context Of Computational Thinking. *Infinty: Journal Of Mathematics Education*, 8(2), 109–116.
- Maharani, S., Nusantara, T., Rahman Asari, A., & Qohar, A. (2020). Computational

- Thinking Pemecahan Masalah Di Abad Ke-21 Critical Thinking View Project Teaching For Critical Thinking View Project. In ... : *Katalog Dalam Terbitan ...* (Issue January 2021). <https://www.researchgate.net/publication/347646698>
- Malay, M. N. (2022). *Belajar Mudah & Praktis Analisis Data Dengan Spss Dan Jasp* (Vol. 16, Issue 1).
- Mallu, S., Z, U. I., Yulianti, R., Salam, Soraya, Rulangi, R., & Kurniawati, I. (2024). *Problem-Based Learning Dalam Kurikulum Merdeka*.
- Manullang, S. B., & Simanjuntak, E. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Computational Thinking Berbantuan Media Geogebra. *Journal On Education*, 06(01), 7786–7796.
- Masrinah, E. N., Aripin, I., & Gaffar, A. A. (2019). Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis: Meta Analisis. *Seminar Nasional Pendidikan*, 2(1), 42–49. <https://doi.org/10.46773/jse.v2i1.559>
- Mayarni, M., & Yulianti, Y. (2020). Hubungan Antara Kemampuan Berpikir Kritis Dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Ekologi. *Pendipa Journal Of Science Education*, 4(3), 39–45. <https://doi.org/10.33369/pendipa.4.3.39-45>
- Monica, H., Kesumawati, N., & Septiati, E. (2019). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Keyakinan Matematis Siswa. *Mapan*, 7(1), 155–166. <https://doi.org/10.24252/mapan.2019v7n1a12>
- Mulyanto, A., Rusyida, Y., & Niwanputri, G. S. (2020). Computational Thinking Pada Pendidikan Dasar Dan Inst It Ut Teknologi Bandung. *Book, December*, 1–68.
- Murjani. (2022). Prosedur Penelitian Kuantitatif. *Ejurnal Al Musthafa*, 5(3), 687–713. <https://doi.org/10.62552/eam.v2i3.50>
- N. Christi, S. R., & Rajiman, W. (2023). Pentingnya Berpikir Komputasional Dalam Pembelajaran Matematika. *Journal On Education*, 5(4), 12590–12598. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.2246>
- Nabilah, A. P., Alindra, A. L., Nurhikmah, I., & Nur, N. (2024). Penggunaan Media Scratch Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8, 1975–1986.
- Nalman, A. R., Susanta, A., & Hanifah, H. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Dan

- Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas Viii Smp Negeri 10 Kota Bengkulu. *Journal On Education*, 6(1), 12–24.  
<https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.2909>
- Ndraha, E. D., Kamal, I., & Octariani, D. (2024). *Peningkatan Keterampilan Berpikir Komputasional Melalui Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Dengan Model Problem Based Learning*. 345–360.
- Nunut, I., Kadir, & Asrul, S. (2016). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Sma. *Pasundan Journal Of Mathematics Education : Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol 6 No. 2, 37–45.  
<https://doi.org/10.23969/pjme.v6i2.2650>
- Nurdyansyah. (2015). *Media Pembelajaran Inovatif*.
- Nurdyansyah, & Fahyuni, E. F. (2016). Inovasi Model. In *Nizmania Learning Center*.
- Oktavia, F. T. A., Maharani, D., & Qudsiyah, K. (2023). Problematika Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar Pada Pembelajaran Matematika Di Smk Negeri 2 Pacitan. *Jurnal Edumatic : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 14–23.  
<https://doi.org/10.21137/edumatic.v4i1.685>
- Papatga, E., & Ersoy, A. (2016). Improving Reading Comprehension Skills Through The Scratch Program. *International Electronic Journal Of Elementary Education*, 9(1), 124–150.
- Pratiwi, A. P., & Bernard, M. (2021). Analisis Minat Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar Pada Materi Satuan Panjang Dalam Pembelajaran Menggunakan Media Scratch. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(4), 891–898.  
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i4.891-898>
- Pratiwi, D., Najih, M., Siswanto, T., & Mardianto, I. (2022). Pelatihan Media Pembelajaran Google Apps Dan Scratch Untuk Guru Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Abdimas Bsi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 195–202.  
<https://doi.org/10.31294/jabdimas.v5i2.11529>
- Pratiwi, G. L., & Akbar, B. (2022). *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Computational Thinking Matematis Siswa Kelas Iv Sdn Kebon Bawang 03 Jakarta. 08*.
- Prihono, E. W., & Khasanah, F. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas Viii Smp. *Edu-Mat*:

- Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 74–87.  
<https://doi.org/10.20527/Edumat.V8i1.7078>
- Ramadiani, S., & Amin Fauzi, M. (2022). Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Gender Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan, Psikologi Dan Kesehatan*, 3(2), 128–137. [www.jurnalp3k.com/index.php/J-P3k/index](http://www.jurnalp3k.com/index.php/J-P3k/index)
- Rara, A., 1□, V., Yuli, T., Siswono, E., & Wiryanto, D. (2022). Hubungan Berpikir Komputasi Dan Pemecahan Masalah Polya Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Anargya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(1), 115–126. <http://jurnal.umk.ac.id/index.php/anargya>
- Sa'diyah, F. N., Mania, S., & Suharti. (2021). Pengembangan Instrumen Tes Untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Komputasi Siswa. 4(1), 17–26. <https://doi.org/10.22460/jpmi.V4i1.17-26>
- Safitri, T., Ginting, T. L. B., Indriani, W., & Siregar, R. (2024). Analisis Kemampuan Berpikir Komputasi Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika. *Bilangan : Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumian, Dan Angkasa*, 2(2), 10–16.
- Shoffa, S., Subroto, D. E., Naasution, F. S., Astuti, W., Romandi, U., & Cholid, F. (2023). *Buku Media Pembelajaran* (Issue January).
- Siti Haniifah, & Esti Ambar Nugraheni. (2024). Kemampuan Berpikir Komputasional Matematis Ditinjau Dari Self Efficacy Siswa Kelas Viii Smpn 226 Jakarta. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 11(2), 188–202. <https://doi.org/10.31316/jderivat.V10i2.6621>
- Son, A. L. (2019). Instrumentasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis: Analisis Reliabilitas, Validitas, Tingkat Kesukaran Dan Daya Beda Butir Soal. *Gema Wiralodra*, 10(1), 41–52.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D. In *Journal Geej* (Vol. 7, Issue 2).
- Syamsidah, & Suryani, H. (2018). Buku Model Problem Based Learning (Pbl). *Buku*, 1–92.
- Thorndahl, K. L., & Stentoft, D. (2020). Thinking Critically About Critical Thinking And Prob-Lem-Based Learning In Higher Education: A Scoping Review. *Interdisciplinary Journal Of Problem-Based Learning*, 14(1), 1–21.

<https://doi.org/10.14434/Ijpbl.V14i1.28773>

- Umam, K., Suryawati, S., Suhartati, S., & Hasbi, M. (2021). The Effects Of Problem-Based Learning On Creative Thinking Skills And Mathematical Communication Abilities Of Senior High School Students. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.22373/Jppm.V5i1.9245>
- Umami, R., Rusdi, M., & Kamid, K. (2021). Pengembangan Instrumen Tes Untuk Mengukur Higher Order Thinking Skills (Hots) Berorientasi Programme For International Student Asessment (Pisa) Pada Siswa. *Jp3m (Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika)*, 7(1), 57–68. <https://doi.org/10.37058/Jp3m.V7i1.2069>
- Usmadi. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7(1), 50–62. <https://doi.org/10.31869/Ip.V7i1.2281>
- Wahyuning, S. (2021). *Statistik Dasar-Dasar*.
- Watri, Gimin, & Suarman. (2023). *Pembelajaran Interaktif – Feridi. March*. <http://feridi.blog.upi.edu/2015/08/08/pembelajaran-interaktif/>
- Widyastuti, R. T., & Airlanda, G. S. (2021). Efektivitas Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 1120–1129. <https://journal.uin.ac.id/Ajie/Article/View/971>
- Yulhendri, Y. (2022). Peningkatan Keterampilan Tik Guru Dan Pengayaan Bahan Ajar Memanfaatkan Media Pembelajaran Menggunakan Scratch Di Igtki-Pgri Cengkareng Jakarta Barat. *Jurnal Abdidas*, 3(3), 599–606. <https://doi.org/10.31004/Abdidas.V3i3.631>