

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di kelas V SD AUTRI Padang Pariaman Tahun Ajaran 2025/2026, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis antara murid yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran STEAM dengan murid yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Direct Instruction*. Hasil analisis data menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan berpikir kritis murid pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran STEAM sebesar 73,875, sedangkan rata-rata kemampuan berpikir kritis pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *Direct Instruction* sebesar 55,9. Selain itu, hasil uji hipotesis diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,001 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Tujuan penelitian untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis antara murid yang mengikuti pembelajaran dengan model STEAM dan murid yang mengikuti pembelajaran dengan model *Direct Instruction* telah tercapai. Model pembelajaran STEAM terbukti memiliki perbedaan kemampuan berpikir kritis murid pada materi bumiku sayang bumiku malang dibandingkan model pembelajaran *Direct Instruction*.

B. Saran

1. Bagi Guru

Guru disarankan menerapkan Model pembelajaran STEAM secara berkelanjutan dalam pembelajaran IPAS. Guru perlu memfasilitasi keterlibatan aktif murid melalui eksperimen, diskusi, sekaligus memberikan bimbingan bertahap terutama serta refleksi belajar, sekaligus pada indikator penjelasan lebih lanjut, pemberian alasan, dan penarikan kesimpulan agar kemampuan berpikir kritis murid berkembang optimal.

2. Bagi Sekolah

Sekolah diharapkan mendukung implementasi pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan berpikir kritis dengan menyediakan sarana dan prasarana penunjang, seperti alat percobaan sederhana, media pembelajaran kontekstual, serta lingkungan belajar yang mendorong budaya diskusi dan refleksi. Dukungan kelembagaan ini penting untuk memperkuat penerapan model pembelajaran STEAM secara konsisten.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan mengkaji lebih lanjut model STEAM pada materi, jenjang, atau konteks yang berbeda, serta mengintegrasikannya dengan mengakomodasikan gaya belajar murid dan refleksi terstruktur. Hal ini bertujuan untuk memperdalam pengembangan seluruh indikator kemampuan berpikir kriti

DAFTAR PUSTAKA

- Al- Qur'an Al- Karim dan Terjemahnya, Lajnah Pentashihan Mushaf Al- Qur'an. Departemen Agama RI. Surabaya: Halim Publishing & Distributing.
- Abdullah, K., Jannah, M., Aiman, U., Hasda, S., Fadilla, Z., Taqwin, N., Masita, Ardiawan, K. N., & Sari, M. E. (2022). *Metode Peneliti Kuantitatif*.
- Adhy Putri Rilianti, Wahyu Nugroho, & Monika Handayani. (2023). Pendekatan Science, Technology, Engineering, Art, & Math (STEAM) untuk Mengembangkan Keterampilan Abad 21 Murid Sekolah Dasar. *Journal of Primary Education Research*, 1(2), 78–85.
- Adolph, R. (2024). *Analisis Bibliometrik: Tren Penelitian Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPS*. 7(3), 1–23.
- Agus Purnomo, D. (2022). *Pengantar Model Pembelajaran*. Yayasan Hamjah Diha.
- Agustin, Lady, Haryanto, Z., & Efwinda, S. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Murid Kelas XI SMA Negeri 9 Samarinda. *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika (JLPF)*, 1(01), 56–64. <https://doi.org/10.30872/jlpf.v1i01.80>
- Amin. (2022). *164 Model Pembelajaran Kontemporer*. Pusat Penerbitan LPPM. <https://books.google.co.id/books?id=rBtyEAAAQBAJ>
- Annisa, N. F. (2024). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA Kurikulum Merdeka Pada Peserta Didik Sekolah Dasar*. 4(1), 853–860. <https://doi.org/10.52562/biocephy.v4i2.1322>
- Asmaul Husnah, O., Fitriani, A., Patricya, F., & Putri Handayani, T. (2023). <https://bajangjournal.com/index.php/JPDSH> Analisis Materi IPS Dalam Pembelajaran IPAS Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *JPDSH Jurnal Pendidikan Dasa* Asmaul Husnah, O., Fitriani, A., Patricya, F., & Putri Handayani, T. (2023). <https://Bajangjournal.Com/Index.Php/JPDSH> Analisis Materi IPS Dalam Pembelajaran IPAS Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar. *JPDSH Jurnal Pendidikan Dasa*, 3(1), 57–64.
- Astiwi, Tri Perdina Kadek, D. (2020). Pengembangan Instrumen Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis Murid SMA. *Chemistry Education Review (CER)*, 3(2), 185. <https://doi.org/10.26858/cer.v3i2.13769>
- Atiaturrahmaniah, Ida Bagus Putu Aryana, & I Wayan Suastra. (2022). *Peran Model STEAM dalam Meningkatkan Berpikir Kritis dan Literasi Murid Sekolah Dasar*. 7(2), 368–375.
- Azizah, L. N. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Murid Ditinjau dari Gender Pada

- Materi Pencemaran Lingkungan. *Pensa: E-Journal of Science Education*, 10(1), 161–166.
- Azzahra. (2025). Penerapan Pendekatan Steam Dalam Meningkatkan Application of Steam Approach in Improving Students ' Critical Thinking in Science Lessons. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 4(3), 262–269.
- Bancong, H. (2024). *STEAM Education : Konsep, Integrasi dan Masa Depan*. Indonesia Emas Group.
<https://books.google.co.id/books?id=P20nEQAAQBAJ>
- Dewa Made Dwicky Putra Nugraha, Dewi Juniayanti, & Putu Tyas Indraswati. (2023). Pembelajaran STEAM Berbasis Studi Kasus Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Murid Kelas VI Sekolah Dasar. *Widya Accarya*, 14(2), 164–171. <https://doi.org/10.46650/wa.14.2.1465.164-171>
- Ema Kurniawati, & Umil Muhsinin. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Science, Technology, Engineering, Art, Mathematic (STEAM) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Murid Kelas III Madrasah Ibtidaiyah. *Akhlak : Jurnal Pendidikan Agama Islam Dan Filsafat*, 2(2), 316–339. <https://doi.org/10.61132/akhlak.v2i2.689>
- Emilidha, P. (2024). Integrasi STEAM dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Murid Sekolah Dasar. *Journal Unnes.Ac.Id*, 7, 301–308. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Fadly, W. (2022). *Model-Model Pembelajaran untuk Implementasi KURikulum Merdeka*. Bening Pustaka.
- Faiz, F. (2012). Thinking Skill (Pengantar Menuju Berpikir Kritis). In *Yogyakarta: SUKA- Press UIN Sunan Kalijaga*. (p. 3).
- Ferianto'. (2024). *Implementasi Pendekatan STEAM Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreativitas Murid Sekolah Dasar*. 32(3), 167–186.
- Hadinugrahaningsih, T. (2020). *Keiteirampilan Abad 21 dan STEiAM (scieincei, teichneiloigy, eingineieiring, art and matheimatics) Proljeict dalam Peimbeilajaran Kimia*.
- Hafizhah, I., Iswandi, I., & Susiawati, I. (2024). Analisis Pembelajaran Berbasis STEAM untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pelajaran IPA Kelas. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 1828–1841. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/10491>
- Hartati, T., Damaianti, S. V., Gustiana, A. D., Aryanto, S., & Jannah, W. N. (2022). *Berpikir Kritis Murid Sekolah Dasar*.
- Hartono, J. (2019). *Metodologi Penelitian Bisnis*.
- Hasnawati dkk. (2017). *Model Pembelajaran STEAM (Science Teknologi Engineering Art dan Matematics) dengan Pendekatan Saintifik*. 1–64.

- Hayati, Rahmatul, D. (2023). Jurnal Ilmu Pendidikan. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 1–9. <https://www.academia.edu/download/105648741/pdf.pdf>
- Hunaepi. (2014). *Model Pembelajaran Langsung Teori dan Praktik*.
- Imansari, N. & U. K. (2023). *Metodologi Penelitian Untuk Pendidikan Kejuruan* (Vol. 32, Issue 3).
- Isop Syafei. (2025). *Buku Kurikulum & Pembelajaran*. Penerbit Widina. <https://books.google.co.id/books?id=a7VTEQAAQBAJ>
- Jasmaniah, J., Zuhra, F., Rahma, R., Ekamaida, E., Nur, F. M., & Ripani, D. (2025). *Pembelajaran STEAM Di Sekolah Dasar (Integrasi Sains, Teknologi, Rekayasa, Seni, dan Matematika untuk Pembelajaran Abad 21)*. Serasi Media Teknologi. <https://books.google.co.id/books?id=9eabEQAAQBAJ>
- Johnson, E. B. (2007). *Contextual Teaching&learning*. Mizan Learning Center.
- Lismaya, L. (2019). *Berpikir Kritis & PBL: (Problem Based Learning)*. Media Sahabat Cendekia.
- M, Fadhilah, M. N. (2025). *Model pembelajaran steam berbasis kearifan lokal Madura*. Cahya Ghani Recovery. <https://books.google.co.id/books?id=9E-SEQAAQBAJ>
- Makkasau, A., Faisal, M., & Renden, A. (2023). Penerapan Pendekatan STEAM Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Murid Sekolah Dasar Pada Mata Pelajaran IPA di Makassar. *Pinisi Journal of Education*, 3(5), 151–161. <https://ojs.unm.ac.id/PJE/article/viewFile/51046/22996>
- Mayasari, E., Patandean, A. J., & Rahmaniah, R. (2025). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran STEAM Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar IPAS SD Inpres Cambaya I Makassar. *Bosowa Journal of Education*, 6(1), 237–242. <https://doi.org/10.35965/bje.v6i1.6064>
- Mulyanti, N. M. B., Gading, I. K., & Diki. (2023). Dampak Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar IPA dan Kemampuan Berpikir Kritis Murid. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 6(1), 109–119. <https://doi.org/10.23887/jippg.v6i1.59276>
- muslimin. (2025). *JUARA SD : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar Volume 4 Nomor 1 Maret 2025 Efektifitas Pembelajaran STEAM terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar*. 4, 64–71.
- Mutaqqin, I., Asih Utami, M. P., Oktari, R., Vandika, A. Y., Chin, J., Saefurrohman, N., Lidya Cahyani M. Pd., C. P. P. S. C. C. L. S. C. T. R. S. C. C. H. S., Cesaria, A., Taufan, M., & Rosyadi, S. P. M. P. (2025). *STEAM Education: Mengintegrasikan Sains, Teknologi, Seni, dan Matematika*. PT. Nawala Gama Education. <https://books.google.co.id/books?id=j6OeEQAAQBAJ>
- Nur, Dwi Rahmawati, U. (2024). *Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik*

Melalui Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Ditinjau dari Aspek Psikomotor. 10, 64–77.

- Nuraeni, M. I., Wahyuni, S., & Mudakir, I. (2024). *Analisis Presepsi Guru Ipa Terhadap Pembelajaran. 14(3), 120–127.*
- Nurhamidah, S. (2022). *Problem Based Learning Kiat Jitu Melatih Berpikir Kritis Murid. Penerbit P4I. <https://books.google.co.id/books?id=aoOeEAAAQBAJ>*
- Nurhayani, Nurlaela, N., & Mardian, D. (2025). *Implementasi Pendekatan STEAM Dalam Meningkatkan Berfikir Kritis Sisiwa (studi kasus SD Negeri Panyindangan Kabupaten Cianjur). 11, 260–276.*
- Nurhayati, H. (2020). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Melalui Model Inkuiri Berbantuan Media Konkret Pada Murid Kelas 5 SD Negeri Mangunsari 05 Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal Basicedu, 5(5), 3(2), 524–532.*
- Puji Rahayu, K. (2025). Implementasi Pembelajaran Steam (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) Di Sekolah Dasar: Tantangan Dan Solusi. *Center of Education Journal (CEJou), 6(1), 1–9. <https://doi.org/10.55757/cejou.v6i1.876>*
- Rahma, & Isralidin. (2022). Implementasi Steam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Murid SD Negeri 1 Bireuen. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains, 3(1), 33–37.*
- Rahmaniah, N., Oktaviani, A. M., Arifin, F., Maulana, G., Triana, H., Serepinah, M., & Abustang, P. B. (2023). *Berpikir Kritis dan Kreatif: Teori dan Implementasi Praktis dalam Pembelajaran. Publica Indonesia Utama.*
- Risky, Y., Qomariyah, dkk. (2025). *Pengaruh Pendekatan Pembelajaran STEAM (Science , Technology , EGINEERING , Mathematic) Berbantuan Mind Mapping Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Murid Pelajaran IPAS SD Yasinta Risky STKIP PGRI Sumenep STKIP PGRI Sumenep Shofiyana A. 3(1).*
- Salama, S. (2022). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar IPA murid Kelas V UPTD SD Negeri 18 Baru. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia, 10(2), 88–96.*
- Sari, A. A. I., & Lutfi, A. (2023). Kemampuan Berpikir Kritis Murid dalam Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan Inkuiri. *Jurnal Simki Pedagogia, 6(1), 118–129. <https://doi.org/10.29407/jsp.v6i1.225>*
- Sari, L. E. (2023). Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti Penerapan Pembelajaran STEAM Untuk Meningkatkan Minat Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Murid SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti, 10, 530–543.*
- Sari, P. K., Saputra, D. W., Ferihen, & Winata, W. (2021). STEAM (Sains, Teknologi, Engineering, Art and Mathematics). *UMJ Press, 1–124.*
- Sarifah, F. (2023). Implementasi model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kolaborasi. *Pendidikan Sains,*

11(1), 22–31.

- Sarumaha, S Martiman, D. (2023). *Model-Model Pembelajaran*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Shabrina, Z. S., & Sholihah, H. (2022). Analisis Penerapan Pembelajaran STEAM Di Sekolah Dasar. *Journal Educurio*, 1(1), 209–216. <https://qjurnal.my.id/index.php/educurio%0AANALISIS>
- Shihab, M. Q. (2002). *Tafsir Al- Misbah*.
- Sigit Widodo, B. (2021). Metode Penelitian Pendidikan. In https://repository.unesa.ac.id/sysop/files/2022-03-10_Buku%2022_bambang%20sigit.pdf.
- Siti Barkah, E. (2024). *Implementasi Model Pembelajaran STEAM (Science*,. 5(9), 3501–3511.
- Slamet Widodo, S.S., M.Kes. dr.Festy Ladyani, M. K., & La Ode Asrianto, S. (2023). Metodologi Penelitian. In *Cv Science Techno Direct*.
- Soesana, A., Subakti, H., Salamun, S., Tasrim, I. W., Karwanto, K., Falani, I., Bukidz, D. P., & Pasaribu, A. N. (2023). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*.
- Sugita. (2025). *Literatur Review: Penerapan Pendekatan STEAM Pada Pembelajaran SAINS Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreativitas Murid*. 32(3), 167–186.
- Suhartono, S., Indramawan, A., & Anam, S. (2021). *Group Investigation; Konsep dan Implementasi dalam Pembelajaran*. Academia Publication. <https://books.google.co.id/books?id=KeE2EAAAQBAJ>
- Sukhoiri, M. S. S., Munthe, N. A. B., & SK, L. A. W. (2022). Metodologi Penelitian Pendidikan. In *Metodologi Penelitian Pendidikan Kualitatif*.
- Sumbodo, Y. p, Marzuki, Yudhantara, M., & Widiastuti. (2024). Metode Penelitian: Panduan Lengkap untuk Penelitian Kuantatif, Kualitatif dan Campuran. In *Metode Penelitian Kualitatif* (Vol. 1).
- Surya, Fitra Yeni, D. (2024). *Penerapan Pendekatan STEAM Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis dan Pemahaman Materi Murid SD*. 09, 123–131.
- Susdarwati, S., Jumadi, J., Firdaus, M., & Purbowati, D. (2024). *Berpikir Kritis Murid Dalam Pembelajaran IPA: Tinjauan Filsafat Pedagogi Kritis Islami*. Bayfa Cendekia Indonesia.
- Susilowati, E., Adhe, K. R., Kristanto, A., & Patria, W. (2025). Analisis Steam Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia Dini: Studi Slr. *JP2M (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)*, 11(2), 1320–1329. <https://doi.org/10.29100/jp2m.v11i2.8029>

- Tansliova, L., Hutagalung, T., Sari, Y., & Prasasti, T. I. (2025). *Strategi Pembelajaran Bahasa Indonesia*. CV. Gita Lentera. <https://books.google.co.id/books?id=S0leEQAAQBAJ>
- Taufiq Hidayat, S., Istyowati, A., & Pratiwi, H. Y. (2023). Penerapan Inkuiri Terbimbing dan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan*, 37(48), 787–802. <https://doi.org/10.17977/um065v3i92023p787-802>
- Tumanggor, M. (2021). *Berfikir Kritis: Cara jitu menghadapi tantangan pembelajaran abad 21*. Gracias Logis Kreatif.
- Wakhitriyani, S., Maisaroh, S., Dasar, P., & Dasar, P. (2025). *Pembelajaran STEAM Berbasis Proyek Pembuatan Terrarium Pada Mata Pelajaran IPAS Sekolah Dasar*. 10, 346–353.
- Wardani. (2021). *Model Pembelajaran IPA SD*. Cirebon: Edutrimedia Indonesia.
- Widiya, A. W. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPS. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 6(2), 127–136. <https://doi.org/10.31004/aulad.v6i2.477>
- Widyastika, D., Wahyuni, N., Yusnita, N. C., Sakti, R., Daulay, A., Guru, P., Dasar, S., Battuta, U., Anak, P., Dini, U., Battuta, U., & Informasi, P. T. (2025). Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti Efektivitas Pendekatan STEAM Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir kritis. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 12, 292–303.
- Yadnyawati, G. A. I. (2019). *Evaluasi Pembelajaran*. UNHI Press.
- Yolida, Berti, D. (2025). *Model Pembelajaran Berlandaskan STEAM-edp (Stimulasi Keterampilan Creative Problem Solving/CPS dalam Pembelajaran Abad 21)* (Vol. 32, Issue 3).
- Zakiah, L. (n.d.). *Berpikir Kritis Dalam Konteks Pembelajaran* (1st ed.). Erzatama Karya Abadi.