

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, pengujian hipotesis, dan pembahasan mengenai penerapan Model Pembelajaran Matematika Knisley terhadap kemampuan penalaran matematis siswa kelas VIII MTsN 1 Padang Pariaman, dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa yang diajar menggunakan Model Pembelajaran Matematika Knisley lebih tinggi daripada siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran Direct Instruction pada kelas VIII MTsN 1 Padang Pariaman. Hal ini dibuktikan melalui hasil pengujian hipotesis menggunakan uji-t satu arah (one-tailed t-test), di mana diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut.

1. Bagi pendidik, model pembelajaran Matematika Knisley dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis peserta didik.
2. Bagi peserta didik, diharapkan lebih aktif dalam proses pembelajaran, berani mengemukakan pendapat, serta membiasakan diri memahami, menganalisis, memberikan alasan, dan menarik kesimpulan dalam menyelesaikan permasalahan matematika.

3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini pada materi, jenjang pendidikan, atau kemampuan penalaran lainnya dengan cakupan sampel yang lebih luas.



DAFTAR PUSTAKA

- Agistnie, R., Lukman, H. S., & Agustiani, N. (2022). Model Pembelajaran Kolb-Knisley Berbantuan Geogebra terhadap Kemampuan Penalaran Siswa dalam Menyelesaikan Soal Setara PISA. *PRISMA*, 11(2), 395–405. <https://doi.org/10.35194/jp.v11i2.2414>
- Akuba, S. F., Purnamasari, D., & Firdaus, R. (2020). Pengaruh Kemampuan Penalaran, Efikasi Diri dan Kemampuan Memecahkan Masalah Terhadap Penguasaan Konsep Matematika. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 4(1), 44–60. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v4i1.2827>
- Apriatni, S., Novaliyosi, N., Nindiasari, H., & Sukirwan, S. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Knisley Terhadap Kemampuan Matematis Peserta Didik: Systematic Literature Review. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 06(03), 3059–3077. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1541>
- AR, R. A., Arifin, S., & Aprianti, A. (2022). Pengaruh Kemampuan Penalaran Matematis Dan Self-Efficacy Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Eduscience (JES)*, 9(3), 759–771.
- Ariati, C., & Juandi, D. (2022). Kemampuan Penalaran Matematis: Systematic Literature Review. *LEMMA: Letters Of Mathematics Education*, 8(2), 61–75.
- Arif, L., Yuanita, P., & Hutapea, N. M. (2021). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Problem Based Learning Untuk Memfasilitasi Kemampuan Penalaran Matematis. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(01), 423–436.
- Asoraya, M. S., & Ruli, R. M. (2023). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMP pada Materi Relasi dan Fungsi. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 3053–3066. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.2412>
- Badi'ah, I., Pamungkas, A. S., & Rafianti, I. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Knisley Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Literasi Numerasi. *WILANGAN: Jurnal Inovasi Dan Riset Pendidikan Matematika*, 1(3), 289–303.
- Dewi, M. N., & Samuel, H. (2015). Pengaruh Gaya Hidup (lifestyle), Harga, Promosi terhadap Pemilihan Tempat Tujuan Wisata (destination) Studi Kasus pada Konsumen Artojaya Tour & Travel Surabaya. *Jurnal Manajemen Pemasaran Petra*, 3(1), 1–13.
- Dewi, Y. A. (2018). Implementasi Model Pembelajaran Matematika Knisley Dalam Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 01(1), 35–40. <https://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/IJSME/index>

- Ernawan, E., & Andinasari, A. (2018, May 5). Analisis Model Kolb Knisley Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Prosiding Seminar Nasional 21*.
- Evaryani, E., & Kriswandani, K. (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran Matematika Knisley (MPMK) Kolaborasi Brain Gym Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Bagi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 7 Salatiga*.
- Hafizhah, N., Sri Wahyuni, Rusdianto, R., & Isa Suhada. (2025). Pengembangan Buku Ajar IPA Berbasis Potensi Lokal Desa Grenden Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SMP. *JPM Jurnal Pendidikan MIPA*, 15(2), 445–453. <https://doi.org/10.37630/jpm.v15i2.2685>
- Haryadi, R., & Oktaviana, D. (2021). Kemampuan Penalaran Adaptif Dalam Menyelesaikan Soal Logika Matematika Berdasarkan Kreativitas Belajar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(2), 491–503. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i2.3372>
- Herdiansyah, A., Rahardi, R., & Irawati, S. (2024). Pengembangan LKS Beracuan Problem Based Learning untuk Mendeskripsikan Kemampuan Penalaran Matematika Siswa SMK. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 08(01), 29–43. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i1.1893>
- Ismayanti, Y., Fathurrohman, M., & Mutaqin, A. (2024). Meta Analysis: Application Of The Knisley Mathematics Learning Model. *Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 5(1), 401–409. <https://doi.org/10.46306/lb.v5i1>
- Khairani, V. F., & Putra, B. Y. G. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Sma Melalui Model Pembelajaran Matematika Knisley Dengan Metode Brainstorming. *Symmetry | Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 5(1).
- Khoirunnisa, A., & Soro, S. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis pada Materi SPLDV Ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(03), 2398–2409.
- Knisley, J. (2015). A Four-Stage Model of Mathematical Learning. *The Mathematics Educator*, 12(1).
- Kusnandar, N. (2018). Perbandingan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SD Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dan Model Pembelajaran Langsung. *Primaria Educationem Journal*, 1(2).
- Kusumaningtyas, N., Parta, I. N., & Susanto, H. (2021). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika pada Saat Pembelajaran Daring. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 06(01), 107–119.
- Kusumayanti, A., & Wutsqa, D. U. (2016). Keefektifan Model Kolb-Knisley Ditinjau Dari Prestasi Belajar, Kemampuan Penalaran, Dan

- Self-Esteem Siswa. *MaPan : Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 4(1).
- Lestari, D., & Sardin, S. (2020). Efektifitas Model Pembelajaran Knisley Terhadap Penalaran Matematis Siswa. *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika*, 6(1). <https://www.ejournal.lppmunidayan.ac.id>
- Maskhuliah, P., Syufiawati, U. A., Sulhair, A. Z., Kulsum, U., Rasang, S. I., & Blegur, B. (2025). Pentingnya Simpangan Baku Dan Varians Dalam Manajemen Pendidikan. *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Pendidikan*, 2(2), 700–703.
- Muhammad, G. M., Septian, A., & Sofa, M. I. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran Creative Problem Solving untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 315–326. <http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa>
- Nainggolan, C. F., Naibaho, T., & Sauduran, G. N. (2024). Analysis Of Mathematical Reasoning Abilities With Students' Cognitive Aspects Learning Outcomes On Cube Students Of Employee Private Vocational School Students Of Tanjun Morawa. *JKIP : Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan*, 5(3), 786–797. <http://journal.almatani.com/index.php/jkip/index>
- NH, M. I. S., & Winata, H. (2016). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Direct Instruction. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 49–60. <http://ejournal.upi.edu/index.php/jpmanper/article/view/00000>
- Novriani, M. R., Simamora, E., & Dewi, I. (2019). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Model Visualization, Auditory, Kinesthetic (Vak) Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Dan Self-Confidence. *PARADIKMA JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*, 12(1).
- Nuryadi, Astuti, T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). *Dasar-Dasar Statistik Penelitian* (1st ed.). Sibuku Media. www.sibuku.com
- OECD. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): The State Of Learning And Equity In Education* (PISA). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- Putra, I. N. A. W., Ariawan, I. P. W., & Juniantari, M. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Matematika Knisley Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X MIPA SMA Negeri 2 Semarang. *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, 11(2), 2613–2677.
- Putri, R. C., Husna, A., & Amelia, F. (2021). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Aljabar Ditinjau dari Gender di Kelas VIII SMP IT El-Yasin Batam. *CAHAYA PENDIDIKAN*, 7(2), 115–122.
- Rahmaini, N., & Chandra, S. O. (2024). Pentingnya Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika. *Griya Journal of Mathematics*

- Education and Application*, 4(1).
<https://mathjournal.unram.ac.id/index.php/Griya/indexGriya>
- Reski, R., Hutapea, N. M., & Saragih, S. (2021). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Model Problem Based Learning untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII SMP/MTs. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(01), 701–717.
- Retnowati, E., & Aqilah, A. (2017). Efektivitas Strategi Pengelompokan Berpasangan Dalam Pembelajaran Matematika Model Core. *Cakrawala Pendidikan*, (1), 13–23.
- Ridhoi, M., Sulandra, I. M., Sukoryanto, S., & Nusantara, T. (2020). Analisis Kemampuan Penalaran Analogis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 8(1), 21–25.
<https://doi.org/10.21831/jpms.v8i1.19649>
- Rizki, H. T. N., Wijaya, A., & Frentika, D. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Pendekatan Knisley Berorientasi Pada Level Berpikir Van Hiele Dan Kemampuan Penalaran Adaptif. *AXIOM : Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 9(1).
- Sangila, Muh. S., Safaria, S. A., Rahayu, I. R., & Asran, A. (2019). Penalaran Matematis Antara Siswa Laki-Laki Dan Perempuan Yang Bergaya Kognitif Impulsif Dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Al-TA'DIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 12(1), 83–98.
- Sari, S. Y. N. (2026). *Perbandingan Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik yang Belajar dengan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) dan Model Pembelajaran Langsung Disertai Video Pembelajaran Kelas XI IPA MAN 2 Pesisir Selatan*. Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang.
- Septiyana, W., & Indriani, A. N. (2018). Model Pembelajaran Knisley Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis Siswa SMP. *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 155–174.
- Siregar, R., & Lubis, S. N. (2022). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education Pada Materi Barisan Dan Deret. *Journal of Didactic Mathematics*, 3(2), 51–60. <https://doi.org/10.34007/jdm.v3i2.1459>
- Sudarmanto, E., Mayrati, S., Kurniawan, A., Abdillah, L. A., Martriwati, M., Siregar, T., Noer, R. M., Kailani, A., Nanda, I., Nugroho, A. G., Sholihah, M., Rusli, M., Yudaningsih, N., & Firmansyah, H. (2021). *Model Pembelajaran Era Society 5.0* (A. H. Prasetyo, Ed.; 1st ed.). Penerbit Insania.
- Syafnuri, R. A. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar Aljabar Linear Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Matematika Knisley*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Tarsidi, I. (2017). Studi Komparatif Tentang Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematik Dan Motivasi Siswa Yang Belajar Dengan

- Two Stay Two Stay (TSTS) Dan Direct Instruction. *Jurnal PJME*, 7(2), 124–136. <https://doi.org/10.5035/pjme.v7i2.2712>
- Wahyuni, P. (2016). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Terhadap Pemahaman Konsep dan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII MTs Negeri Pekanbaru. *Kutubkhanah: Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan*, 19(1).
- Wahyuni, S. (2022). *Pengaruh Model Pembelajaran Matematika Knisley (MPMK) Berbantuan Media Video Pembelajaran Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Peserta Didik*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Widayati, E. W. (2022). Pembelajaran Matematika di Era “Merdeka Belajar”, Suatu Tantangan bagi Guru Matematika. *SEPREN: Journal of Mathematics Education and Applied*, 04(01), 01–10. <https://doi.org/10.36655/sepren.v4i1>

