

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah dilaksanakan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas IX SMPN 2 Padang Panjang”, maka diambil Kesimpulan sebagai berikut:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *Creatif Problem Solving* terintegrasi TPACK lebih tinggi dari pada kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang belajar dengan model ekspositori dengan hasil uji hipotesis di dapat $t_{hitung} = 2,10 > t_{tabel} = 1,67$.
2. Kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *Creatif Problem Solving* terintegrasi TPACK lebih tinggi dari pada kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang belajar dengan model ekspositori dengan hasil uji hipotesis di dapat $t_{hitung} = 2,13 > t_{tabel} = 1,67$.

B. Saran

Berdasarkan Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini, maka penulis memberikan saran- saran sebagai berikut:

1. Bagi pendidik pada bidang studi matematika di SMPN 2 Padang Panjang diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran creative problem solving terintegrasi TPACK.
2. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan agar dapat mengontrol semua variabel yang terlibat dalam penelitian agar dapat memperoleh hasil yang lebih optimal.
3. Kepada para pembaca diharapkan agar hasil penelitian ini dijadikan sebagai salah satu bahan untuk memperkaya wawasan yang dimiliki.



DAFTAR PUSTAKA

- Angeli, C., & Valanides, N. (2009). Epistemological and methodological issues for the conceptualization, development, and assessment of ICT–TPCK: Advances in technological pedagogical content knowledge (TPCK). *Computers & Education*, 52(1), 154-168.
- Anggraeni, S. (2017). Implementasi Creative Problem Solving Berbasis TPACK dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 5(2), 45-53.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Basadur, M., Gelade, G., & Basadur, T. (2011). Creative problem-solving process styles, cognitive work demands, and organizational adaptability. *Journal of Applied Behavioral Science*, 47(3), 279–301. <https://doi.org/10.1177/0021886311404380>
- Chabibah, L. N., Siswanah, E., & Tsani, D. F. (2019). Analisis kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal cerita barisan ditinjau dari adversity quotient. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 199-210. doi: <https://doi.org/10.21831/pg.v14i2.29024>
- Dewi, L. (2020). Tantangan dan Solusi dalam Penerapan Pembelajaran Kreatif di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 8(2), 112-123.
- Djamarah, S. B. (1996). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djannah, M. (2018). Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran Matematika untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(1), 45-58.
- Fahrurrozi and Hamidi Syukrul. (2017). *Metode Pembelajaran Matematika* (Ed. I). Universitas Hamzanwadi Pres.
- Hanifah, S, H. (2015). *Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Terhadap Kemampuan Penalaran Adaptif Matematis Siswa*. Skripsi FITK UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Hidayat, R. (2021). Peningkatan Kompetensi Evaluasi Pembelajaran Berbasis Teknologi bagi Guru. *Jurnal Pengembangan Pendidikan*, 3(2), 78-89.

- Husnul, M., Nur, R., & Rahmawati, D. (2024). Analysis of Student Errors in Solving Square Equation Questions Based on Polya Theory. *Alauddin Journal of Mathematics Education*, 6(1), 34–45.
- Hutajlu, M. (2010). *Peningkatan Pemahaman Dan Penalaran Matematik*. UPI Bandung.
- Indirawati, D., Muslimahayati, M., & Sunarto, S. (2025). Analysis of Students' Mathematical Problem Solving Ability Based on Polya's Procedure on the System of Linear Equations with Two Variables. *Journal of Curriculum and Pedagogic Studies (JCPS)*, 3(2), 70–76.
- Isaksen, S. G., & Treffinger, D. J. (2004). *Creative Problem Solving: The History, Development, and Implications for Gifted Education and Talent Development*.
- Ismail, S., & Rianse, U. (2018). Creative Problem Solving berbasis TPACK dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 24(1), 15-23.
- isrok'atun & Amelia Rosmala. (2019). *Model-Model Pembelajaran Matematika* (Cet. ke-2). PT. Bumi Aksara.
- Jonassen, D. H. (2000). *Computers as Mindtools for Schools: Engaging Critical Thinking*. Columbus, OH: Merrill/Prentice Hall.
- Jonassen, D. H. (2011). *Learning to Solve Problems: A Handbook for Designing Problem-Solving Learning Environments*. Routledge.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2009). *Models of Teaching* (8th ed.). Boston: Pearson Education Inc.
- Kazemi, E. (2003). Discourse, Learning, and Teaching Mathematics: Analyzing Classroom Talk. *Teachers College Record*, 105(6), 1053–1080.
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)? Contemporary Issues in Technology and Teacher Education, 9(1), 60-70.
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge (TPACK)? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60-70.

- Mardianto. (2011). *Pembelajaran Tematik*. Perdana Publishing.
- Masitoh Dan Laksmi Dewi. (2009). *Strategi Pembelajaran*. Direktorat Jendral Pendidikan Islam Departemen Agama RI.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). *Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge*. Teachers College Record, 108(6), 1017-1054.
- Munandar, U. (2012). *Pengembangan kreativitas anak berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Niess, M. L. (2005). *Preparing Teachers to Teach Science and Mathematics with Technology: Developing a Technology Pedagogical Content Knowledge*. Teaching and Teacher Education, 21(5), 509-523.
- Pasaribu, H. M. (2024). Penerapan model pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) berbantuan GeoGebra untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. *Cartesius: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 130–141.
<https://ejournal.ust.ac.id/index.php/CARTESIUS/article/view/3328>
- Polya, G. (1973). *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method*. Princeton University Press.
- Puccio, G. J., Mance, M., & Murdock, M. C. (2011). *Creative Leadership: Skills that Drive Change* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Putra, Y. P. (2017). Penggunaan model pembelajaran Creative Problem Solving untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan motivasi belajar matematika siswa. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika)*, 3(2), 42–50.
<https://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jp3m/article/view/605>
- Rahmawati, N. (2021). Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Pengembangan Keterampilan Pemecahan Masalah. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 15(4), 67-78.
- Riyana, C. (2019). Kendala dan Solusi dalam Penerapan Teknologi pada Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 15(3), 102-113.

- Runco, M. A. (2014). *Creativity: Theories and themes: Research, development, and practice* (2nd ed.). Academic Press.
- Rusczyk, R. (2007). *The Art of Problem Solving, Volume 1: The Basics*. AoPS Incorporated.
- Sanjaya, W. (2016). *Strategi Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Santika, S. (2021). Faktor Penyebab Rendahnya Minat Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 2(1), 78-89.
- Sari, P. (2022). Pengembangan Kemampuan Guru dalam Evaluasi Pembelajaran Berbasis Aplikasi Digital bagi Guru Sekolah Penggerak. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 4(1), 45-56.
- Schmidt, D. A., Baran, E., Thompson, A. D., Mishra, P., Koehler, M. J., & Shin, T. S. (2009). Technological pedagogical content knowledge (TPACK): The development and validation of an assessment instrument for preservice teachers. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(2), 123-149.
- Schoenfeld, A. H. (1985). *Mathematical Problem Solving*. Academic Press.
- Shohimin, Aris. 2016. *68 Model Pembelajaran INOVATIF dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AL-RUZZ MEDIA
- Siregar, E. (2019). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Rendahnya Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 123-134.
- Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sternberg, R. J. (2006). *The Nature of Creativity: Contemporary Psychological Perspectives*. Cambridge University Press.
- Subana, dkk. *Statistik Pendidikan*, (Bandung : Pustaka Setia, 2000), h. 124
- Sudjana, Nana. (2011). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, E., & Dkk. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*,. FMIPA UPI JICA.
- Suparno, P. (2012). *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Susanti, R. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Interaktif terhadap Kreativitas Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 18(1), 45-58.
- Susanto, A. (2013). Pemecahan Masalah dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 195–202.
- Suyono & Hariyanto. (2011). *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Konsep Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Torrance, E. P. (1998). *Torrance Tests of Creative Thinking: Norms-Technical Manual Figural (Streamlined) Forms A & B*. Scholastic Testing Service.
- Torrance, E. P. (2008). *Torrance Tests of Creative Thinking: Norms-Technical Manual*. Scholastic Testing Service, Inc.
- Treffinger, D. J., Isaksen, S. G., & Dorval, K. B. (2006). *Creative Problem Solving: An Introduction*. Prufrock Press.
- Treffinger, D. J., Isaksen, S. G., & Stead-Dorval, K. B. (2011). *Creative Problem Solving: An Introduction* (4th ed.). Waco, TX: Prufrock Press.
- Trianto. (2010). *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Triulina, I. S. (2006). Karakteristik Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 45–53.
- Uno, H. B. (2019). *Teori Motivasi dan Pengukurannya: Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wallas, G. (1926). *The Art of Thought*. Harcourt, Brace and Company.
- Waluyo, E. (2023). Pengembangan bahan ajar matematika SMA dengan model Creative Problem Solving terintegrasi TPACK. *Jurnal Pendidikan Matematika: Judika Education*, 6(1), 35–46.
<https://doi.org/10.31539/judika.v6i1.5616>.

- Waluyo, E., & Nuraini, N. (2021). Development CPS integrated TPACK model to improve student problem solving in new normal pandemic Covid-19. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(1), 133–146. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v12i1.8600>
- Waluyo, E., & Nuraini, N. (2021). Pengembangan model pembelajaran Creative Problem Solving terintegrasi TPACK untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 8(2), 191–205. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v8i2.39354>
- Wang, Y., & Chen, N. (2019). Integration of Creative Problem Solving and TPACK for effective teaching. *Journal of Educational Technology Development*, 8(1), 20-30.
- Wati, M, K, dan Sujadi, A, A,. (2017). Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Dengan Menggunakan Langkah Polya Siswa Kelas VII SMP. *Jurnal Prisma Universitas Suryakencana*. Volume 6 (1) hal. 9-16.
- Yulastuti, N. P., Sukajaya, I. N., & Mertasari, N. M. S. (2019). Pengaruh model pembelajaran Creative Problem Solving berbantuan media berbasis TIK terhadap kemampuan berpikir kreatif dalam memecahkan masalah matematika siswa kelas VIII SMPN 1 Bangli. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika Indonesia*, 8(2), 75–83. <https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/JPM/article/view/2855>