

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan secara deskriptif hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan menerapkan pendekatan Etno-STEM efektif diterapkan pada pembelajaran kimia dengan materi sistem koloid pada peserta didik kelas XI IPA SMA Seminari St. Rafael Oepoi Kupang. Guru mampu dalam mengelola kegiatan pembelajaran dengan pendekatan Etno-STEM pada materi sistem koloid yang ditunjukkan melalui skor rata-rata yang diperoleh 4,00 termasuk dalam kategori baik.
2. Berpikir kreatif peserta didik meningkat setelah dilakukan penerapan Etno-STEM yang ditunjukkan melalui rata-rata nilai tes berpikir kreatif yakni 84 dengan kategori tinggi.
3. Hasil Belajar dengan menerapkan pendekatan Etno-STEM Aspek Pengetahuan (KI-3) dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata sebesar 90,0, Aspek Keterampilan (KI-4) dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata sebesar 86,9 dan Hasil Belajar secara keseluruhan dengan nilai rata-rata sebesar 87.

5.2 Saran

1. Penerapan Pendekatan Etno-STEM pada pelajaran kimia materi sistem koloid sangat baik dan efektif dalam pembelajaran sehingga diterapkan untuk materi pokok yang sesuai.
2. Bagi para pengajar atau guru kimia, hendaknya memperhatikan perkembangan teknologi dalam dunia Pendidikan khususnya pembelajaran di kelas dengan penggunaan IPTEK pada proses pembelajaran, dengan begitu akan menambah wawasan serta kemampuan belajar peserta didik.
3. Bagi sekolah, pendekatan Etno-STEM merupakan hal yang baru karena belum pernah diterapkan sebelumnya. Sehingga disarankan memberikan pembinaan bagi para guru untuk menggunakan strategi, pendekatan, model yang variative dalam pelaksanaan kegiatan belajar.
4. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini membutuhkan waktu yang lama untuk menyelesaikannya karena itu perlunya melakukan observasi dan diskusi dengan pihak sekolah terutama guru mata pelajaran agar penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Andira, A. (2020). Pembelajaran Ethno-STEM Berbantu Google Classroom Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Peserta didik. *Seminar Nasional Pascasarjana 2020.*, 1051–1056.
- Asam, M., Di, B., Negeri, S. M. A., & Besar, B. A. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Stem Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Pada.* Skripsi Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Program Studi Pendidikan Kimia.
- Annett, C, dan Crotty, Y. (2019). Penerapan Pendekatan Etno-STEM Dalam Pengajaran Sains Untuk Peserta Didik Pribumi Aboriginal Dan Torres Strait Islander, *Teaching Science*, 65(4), 12-19.
- Asmuniv (2015). Pendekatan Terpadu Pendidikan STEM Upaya Mempersiapkan Sumber Daya Manusia Indonesia Yang Memiliki Pengetahuan Interdisipliner Dalam Menyosong Kebutuhan Bidang Karir Pekerjaan Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA). PPPPTK BOE/VEDC Malang. (Online). Tersedia di [Http://www.vedcmalang.com/pppptkboemlg/indekx.php/menuutama/listri_kelektro/1507-asv9](http://www.vedcmalang.com/pppptkboemlg/indekx.php/menuutama/listri_kelektro/1507-asv9).diakses tanggal 30 januari 2023.
- Dzirratur Rahmi, Rusman, E. (2015). Identifikasi Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta didik Kelas Menggunakan Soal Tes Open-Ended Problem Pada Materi Koloid. *Jurnal Ilmiah Mahapeserta didik Pendidikan Kimia. (JIMPK)*, 1(4), 60–69.
- Dewi, H. R., Mayasari, T., & Handhika, J. (2019). Increasing Creative Thinking Skills and Understanding of Physics Concepts Through Application of STEM-Based Inquiry. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 4(1), 25–30.
- Dzirratur Rahmi, Rusman, E. (2015). Identifikasi Kemampuan Berpikir Kreatif

- Siswa Kelas Menggunakan Soal Tes Open-Ended Problem Pada Materi Koloid. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia (JIMPK)*, 1(4), 60–69.
- Fanni, A. T., Sari, F. L., Lia, L., Prasetyo, A. N., Husnah, N., Sari, M., Islam, U., Abdurrahman, N. K. H., & Pekalongan, W. (2023). *Integrasi Etno-STEM dalam Pembelajaran Matematika Materi Aljabar Linier*. 47–56.
- Herdiawan, H., & Langitasari, I. (2019). Penerapan PBL untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik pada konsep koloid. *Jurnal Kimia dan Pendidikan*.4(1), 24–35.
- Hidayat, P. W., & Widjajanti, D. B. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif dan Minat Belajar Siswa dalam Mengerjakan Soal Open Ended dengan Pendekatan CTL. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Mathematics*, 13(1), 63–75.
- Izzani, M. (2019). Kekurangan Penerapan Pendekatan Etno-STEM Dalam Mempertimbangkan Kekayaan Pengetahuan Tradisional. *Jurnal Pendidikan STEM*, 5(2), 187-196
- Dzirratur Rahmi, Rusman, E. (2015). Identifikasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas Menggunakan Soal Tes Open-Ended Problem Pada Materi Koloid. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia (JIMPK)*, 1(4), 60–69.
- Hasan, Mohammad Taufiq , Herawati Susilo) , Ibrohim), and H. S. (2018). *Mengembangkan Literasi Informasi Melalui Belajar Berbasis Kehidupan Terintegrasi STEM untuk Menyiapkan Calon Guru Sains dalam Menghadapi*. April. <https://doi.org/10.33086/ehdj.v3i1.90>
- Irma, E., Davidi, N., Sennen, E., & Supardi, K. (2016). Integrasi Pendekatan STEM (*Science, Technology, Enggeenering and Mathematic*) Untuk Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. 24–31.

- Isnaniah, N. (2023). Al Kawnu : Science And Local Wisdom Journal Pembelajaran Fisika Berbasis Etno-STEM melalui Permainan Tradisional Kalimantan Selatan. 02(01), 116–121. <https://doi.org/10.18592/alkawnu.v1i1.7418>
- Karim, S., Kandowanko, N. Y., & Lamangantjo, C. (2022). Efektivitas Perangkat Pembelajaran Berbasis Etno-STEM Untuk Meningkatkan. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 134–142.
- Larasati. (2021). Pemanfaatan Jahe Dalam Proses Pembuatan Minuman Jahe Instan Bubuk Dan Wedang Jahe Susu Di Usahamikro Kecil Menengah (UMKM) Kilabo. *Skripsi*.
- Mirawati, Fuldiartman, Y. (2021). Penerapan Model Project Based Learning (PJBL) Berbasis Etnosains Pada Materi Koloid Dan Kaitannya Dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Di Sma Negeri 2 Kota Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru kimia SMA Negeri 2 memahami konsep. *Penelitian, Jurnal Kimia, Pendidikan Hasil, Kajian Pendidikan, Penelitian Volume, Kimia Kimia, Pendidikan Fkip, Pmipa Jambi, Universitas Kimia, Pendidikan Fkip, Pmipa Jambi, Universitas*, 8.
- Mulyani, T. (2019). *Pendekatan Pembelajaran STEM untuk menghadapi Revolusi*.
- Muttaqiin, A., Murtiani, M., & Yulkifli, Y. (2021). Is Integrated Science Book with Ethno-STEM Approach Needed by Secondary School Students? *Journal of Physics: Conference Series PAPER*. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1788/1/012048>
- Nawawi, N. (2020). Pembelajaran Ipa Berbasis Ethno-STEM Berbantu Mikroskop Berbasis Ethno-STEM. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(2),99–104. <https://doi.org/10.24176/wasis.v1i2.5435>
- Permanasari, A. (2016). STEM Education: Inovasi dalam Pembelajaran Sains. 23– 34.
- Rafik, M., Nurhasanah, A., Febrianti, V. P., & Nurdianti, S. (2022). Telaah

Literatur : Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) terhadap Kreativitas Siswa Guna Mendukung Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Inovatif Pembelajaran*, 05(01), 80–85.

Rohmantika, N., & Kurniawan, E. S. (2021). Using of Ethno-STEM Based Teaching Materials to Increase the Creativity of Students in Learning Physics Pemanfaatan Bahan Ajar Berbasis Etno-STEM untuk Meningkatkan Kreativitas Peserta Didik dalam Pembelajaran Fisika. *Jurnal Geliga Sains (JGS): Jurnal Pendidikan Fisika*, 9(2), 129–138.

Siswanto, J. (2018). Keefektifan Pembelajaran Fisika dengan Pendekatan STEM untuk Meningkatkan Kreativitas Mahasiswa. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 9(2), 133–137. <https://doi.org/10.26877/jp2f.v9i2.3183>

Sumarni, W., & Kadarwati, S. (2020). Ethno-stem project-based learning: Its impact to critical and creative thinking skills. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(1), 11–21. <https://doi.org/10.15294/jpii.v9i1.21754>

Sumaya, A., Israwaty, I., & Ilmi, N. (2021). Penerapan Pendekatan STEM untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Pinrang. *Jurnal Of Education*, 1(2), 217–223.

Wahyudi, A. T. A. (2020). Kajian Pendekatan Pembelajaran Stem Dengan Model PJBL Dalam Mengasah Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran MIPA* | , 5, 217–225.