

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian ini peneliti dapat menyimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal *open ended* pada materi larutan elektrolit dan non-elektrolit di SMA Negeri 1 Gorontalo dengan pencapaian hasil rata-rata dalam 3 indikator berpikir kreatif yaitu aspek Kefasihan sebesar 69,37% masuk dalam kategori baik, sedangkan aspek Keluwesan sebesar 61,53% masuk dalam kategori baik, dan aspek Kebaruan sebesar 56,58% masuk dalam kategori cukup. Sedangkan pencapaian persentase dalam setiap butir soal berdasarkan 3 indikator kemampuan berpikir kreatif: 1) indikator kefasihan untuk soal nomor satu mencapai 66,27% (baik), soal nomor dua mencapai 68,02% (baik), soal nomor tiga mencapai 74,41% (baik), soal nomor empat mencapai 75% (baik), soal nomor lima mencapai 77,32%(baik), dan soal nomor enam mencapai 55,23%. 2) indikator keluwesan untuk soal nomor satu mencapai 61,04% (baik), soal nomor dua mencapai 61,62% (baik), soal nomor tiga mencapai 63,37%(baik) soal nomor empat mencapai 69,18%(baik), soal nomor lima mencapai 65,11%(baik),dan soal nomor enam mencapai 48,83%(cukup). 3) indikator kebaruan untuk soal nomor satu mencapai 37,79%(kurang baik), soal nomor dua mencapai 68,60%(baik), soal nomor tiga mencapai 58,13%(cukup), soal nomor empat mencapai 58,13%(cukup), soal nomor lima mencapai 66,27%(baik) dan soal nomor enam mencapai 51,74%(cukup).

## **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian peneliti mengharapkan:

1. kepada guru diharapkan lebih sering menggunakan pembelajaran dengan soal berbasis tes *open ended* agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif
2. Bagi peneliti perlu untuk dilakukan penelitian lebih lanjut yang serupa dengan mencari peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa
3. Penelitian harus dapat meningkatkan perkembangan soal *open ended* pada materi kimia lainnya agar siswa lebih luas memahami materi kimia sehingga siswa tidak tertekan dalam pembelajaran yang hanya menuntut pada satu jawaban yang benar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, H.2001. *Penuntun Belajar Kimia Dasar :Kimia Larutan*. Bandung: PT. Citra Aditya Bakti.
- Appulembang, J. 2009. Identifikasi kemampuan siswa SMA Negeri 2 Gorontalo dalam memahami bilangan kuantum dan konfigurasi elektron unsur. Skripsi jurusan pendidikan kimia:UNG.
- Arikunto, Suharsimi. (2009). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Rhineka Cipta.
- Astuti, I. D., Toto, T., & Yulisma, L. (2019). Model Project Based Learning (Pjbl) Terintegrasi Stem Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Dan Aktivitas Belajar Siswa. *Quagga: Jurnal Pendidikan dan Biologi*, 11(2), 93. <https://doi.org/10.25134/quagga.v11i2.1915>.
- Baroroh, Umi L U. 2004. *Diktat Kimia Dasar 1*. Universitas Lampung Mangkura,: Banjarbaru.
- Chang, Raymond. (2008). *General Chemistry :The Essential Concepts Fifth Edition*. New York :MeGraw-Hill.
- Fadhli, A. N. (2021) “Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Kimia Berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS) di SMA Negeri 2 Kuala Nagan Raya.” Tersedia pada: <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/17388/>
- Gumilasari, Fatah, A. ., & Anggraeni, M. (2020). *This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. Copyright © FKIP Universitas Palangka Raya All Rights Reserved*. 11(1), 209–215.
- Husen, D. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Penerapan Model Problem Based Learning. *Bioedukasi Universitas Khairun*, 3(2), 367–372.
- Jumi, W., Suleman, N., & Tangio, J. S. (2018). Identifikasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Menggunakan Soal Tes Open Ended Problem Pada Materi Elektrokimia di SMA Negeri 1 Telaga. *Jurnal Entropi*, 13(1), 35–43.
- Mahfud. (2013). Berpikir Dalam Belajar Membentuk Karakter Kreatif Peserta Didik. *Jurnal At tarbawi Al Haditsah*, 1(2), 1–26.

- Mahmudi, A. (2008). Mengembangkan Soal Terbuka (Open-Ended Problem) dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2–11.
- Muflikhah, D. (2017). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Smp Kelas Viii Dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking. *skripsi*, 13-18.
- Munandar, U., 2009. *Perkembangan Kreativitas Anak Berbakat*, Jakarta: Rineka Jaya.
- Munandar, U., 1999. *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*. Jakarta: PT Gramedia.
- Ningrum, P. (2016). Meningkatkan Keaktifan Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Melalui Pembelajaran Kolaboratif Berbasis Masalah Materi Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan (Ksp) Siswa Kelas Xi Sma Negeri 10 Semarang. *Jurnal Pendidikan Sains (Jps)*, 4(1), 17–28.  
<https://doi.org/10.26714/jps.4.1.2016.17-28>
- Nurfadilah, S., & Siswanto, J. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif pada Konsep Polimer dengan Pendekatan STEAM Bermuatan ESD Siswa SMA Negeri 1 Bantarbolang. *Media Penelitian Pendidikan : Jurnal Penelitian dalam Bidang Pendidikan dan Pengajaran*, 14(1), 45–51. <https://doi.org/10.26877/mpp.v14i1.5543>
- Nurlaela. (2015). *2018-09-27\_Strategi Belajar Berpikir Kreatif.pdf*.
- Purwanto, N. 2010. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Rahayu, Iman. (2007). *Praktis Belajar Kimia*. Jakarta :Visindo Media Persada.
- Rahmi, D., Rusman, & Erlidawati. (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.
- Rinduwan. (2010). *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Samsu. (2017). Metode Penelitian: Teori dan Aplikasi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Mixed Methods, serta Research and Development. In *Diterbitkan oleh: Pusat Studi Agama dan Kemasyarakatan (PUSAKA)*.
- Santika Ade Dwi. Ratu Betta Rudibyani, T. E. (2016). *Santika et al. Penerapan Discovery Learing dalam Meningkatkan Kemampuan .... | 143. 5, 143–155.*

- Sarinawati, 2019. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Probing Prompting Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Larutan Elektrolit Dan Non Elektrolit Di Sma Muhammadiyah 1 Pekanbaru. *Skripsi. Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.*
- Siswono. (1997). *Konstruksi Teoritik Tentang Tingkat Berpikir Kreatif Siswa Dalam Matematika* Tataq Yuli Eko Siswono. 1–10.
- Siswono, T.Y.E. (2011). Level Student's Creative Thinking in Clasroom. *Academic Journalal*, 6(7):548-553.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R & D, dan Penelitian Pendidikan)*. Bandung: Alfabeta
- Sunarya, Yayan. (2012). *Kimia Dasar*. Bandung : Yrama Widya.
- Syukri, S. 1999. *Kimia Dasar Jilid 1*. ITB, Bandung.
- Sundayana, R. (2015). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung :Alfabeta,Cv.
- Tajuk, B. I. L. (2019). Modul 4 Peran Elektrolit dalam Tubuh. *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*, 1–25.
- Utami, B., Saputro, A. N. catur, Yamtinah, S., Mulyani, B., & Mahardiani, L. (2009). *Kimia untuk SMAN Kelas X BSE*.
- Vendiktama Prayoga Rendra Prayoga, Irawati Mimien Henie, Suarsini Endang, 2016. *Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SMAN I Krian tahun 2016*, Prosiding Semnas Pendd IPA Pascasarjana UM, Vo.1 2016.ISBN:978-602-9286-21-2
- Vogel. 1979. Buku Teks Analisis Anorganik Kualitatif Makro dan Mikro. Jakarta: PT Kalman Media Pusaka
- Widiastuti, A., & Indriana, A. F. (2019). Analisis Penerapan Pendekatan STEM untuk Mengatasi Rendahnya Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan* , 7(3), 403.<https://doi.org/10.30738/union.v7i3.5895>
- Yanti, D. 2019. Pengaruh Penerapan Model *Contextual Teaching And Learning* (Ctl) Berbasis Eksperimen Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Larutan Elektrolit Dan Non Elektrolit Sma Negeri 5 Pekanbaru. *Skripsi. Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.*