

DAFTAR PUSTAKA

- A. L. Chandrasegaran, D. F. T. and M. M. (2007). The development of a two-tier multiple-choice diagnostic instrument for evaluating secondary school students' ability to ... *Chemistry Education Research and Practice*, 8(3), 293–307.
- Adadan, E., 2013, 'Using multiple representations to promote grade 11 students' scientific understanding of the particle theory of matter', *Research Science Education*, Vol. 43, hh. 1079-1105.
- Alighiri, D., & Drastisianti, A. (2018). Pemahaman Konsep Siswa Materi Larutan Penyangga Dalam Pembelajaran Multiple Representasi. *Pemahaman Konsep Siswa Materi Larutan Penyangga Dalam Pembelajaran Multiple Representasi*, 12(2), 2192–2200.
- Andra Tersiana. 2018. *Metode Penelitian*. Penerbit Yogyakarta. Yogyakarta
- Anufia, T. A. dan B. (2019). Resume: Instrumen Pengumpulan Data. *STAIN, Sorong*, 148, 148–162.
- Arikunto, S. 2009. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Becker, N., Courtney .S, Marcy. T, dan Renee. C. 2015. Translating Across Macroscopic, Submicroscopic, and Symbolic Levels: The Role Of Instructor Facilitation In An Inquiry-Oriented Physical Chemistry Class. *Chem. Educ. Res. Prac.*, DOI: 10.1039/c5rp00064e. Published on 09 July 2015. Downloaded on 02/09/2015 18:37:28.
- Cahyani, V. P., Pascasarjana, K. P., & Yogyakarta, U. N. (2020). *Kemampuan siswa sma negeri di kota yogyakarta dalam menjawab soal tipe representasi multipel pada materi elektrolit dan nonelektrolit*. 2, 68–82.
- Chittleborough, G D., 2004, 'The Role of Teaching Models and Chemical Representation in Developing Students Mental Models of Chemical Phenomena', Tesis Doktor, Curtin University of Technology
- Creswell, John W. 2010. *Research Design, Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Depdiknas. 2007. *Kurikulum Berbasis Kompetensi untuk Mata Pelajaran Kimia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Eny Enawaty, Hairida & Mulyati. 2004. *Meningkatkan Pemahaman Siswa Melalui Pemahaman Siswa Melalui Strategi Peta Konsep Disertai Penulisan Jurnal dalam Setting Pembelajaran Konsep Kimia Karbon yang Didasari Konstruktivisme*. Laporan Penelitian. Universitas Tanjungpura: Pontianak.
- Fadillah, A. (2019). Analisis Kemampuan Penalaran Deduktif Matematis Siswa.

JTAM / Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika, 3(1), 15.
<https://doi.org/10.31764/jtam.v3i1.752>

- Jansoon, N., Cooll, R. K., & Somsook, E. (2009). Understanding Mental Models of Dilution in Thai Students. *International Journal of Environmental & Science Education. International Journal of Environmental and Science Education*, 4(2), 147–168.
- Johnstone, A.H. 2006. “Chemical education research in Glasgow in perspective.” *Chemistr Education Research and Practice*. 7(2):49-63.
- Khery, Y., Nufida, B. K., & Raodyatun. (2019). *Kimia Umum: Asam Basa, Larutan Penyangga, dan Hidrolisis Garam*. Cetakan Pertama: November 2019. Yogyakarta.
- Lai, Ah-Fur. (2007). The Development of Computerized Two-Tier Diagnostic Test and Remedial Learning System for Elementary Science Learning. *ICALT*
- Langitasari, I. (2016). Analisis Kemampuan Awal Multi Level Representasi Mahasiswa Tingkat I Pada Konsep Reaksi Redoks. *Edu Chemia*, 1(1), 14–24.
- Liliasari, S. 2007. Scientific Concepts and Generic Science Skills Relationship In The 21st Century Science Education. *Seminar Proceeding of The First International Seminar of Science Education.*, 27 October 2007. Bandung: 13–18.
- Mainur Hikmayanti, & Lisa Utami. (2019). Analisis Kemampuan Multiple Representasi Siswa Kelas XI MAN 1 Pekanbaru Pada Materi Titrasi Asam Basa. *JRPK: Jurnal Riset Pendidikan Kimia*, 9(1), 52–57.
<https://doi.org/10.21009/jrpk.091.07>
- Miles, Mattew B. dan A. Michael Huberman. 1992. *Qualitative Data Analisis: A sourcebook of New Method. Terjemahan Tjetjep Rohendi Rohidi*. Analisis Data Kualitatif: Buku Sumber tentang Metode-metode Baru. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia (UI PRESS).
- Nugrahani, Farida. 2014. *Metode Penelitian Kualitatif dalam Penelitian Pendidikan Bahasa*. Solo: Cakra Books
- Puspani, P. (2012). Pengaruh Strategi Pembelajaran STAD Menggunakan Penilaian Portofolio dan Kemampuan Akademik terhadap Pemahaman Konsep Siswa SMP pada Pembelajaran Biologi Puspani. *DISERTASI Dan TESIS Program Pascasarjana UM.*, 4, 352–364.
<http://journal.um.ac.id/index.php/jps/article/view/4184>
- Puteri, L. K. (2017). *Analisis Pemahaman Konsep Melalui Pembelajaran Inquiri Berbasis Multi Representasi Pada Materi-Buffer Hidrolisis*. Universitas Negeri Semarang. Semarang. Indonesia.
- Safitri, N. C., Nursaadah, E., & Wijayanti, I. E. (2019). Analisis Multipel Representasi Kimia Siswa pada Konsep Laju Reaksi. (*Jurnal Kimia Dan*

- Pendidikan*), 4(1), 1. <https://doi.org/10.30870/educhemia.v4i1.5023>
- Sari, C. W., & Helsy, I. (2018). Analisis Kemampuan Tiga Level Representasi Siswa Pada Konsep Asam-Basa Menggunakan Kerangka Dac (Definition, Algorithmic, Conceptual). *JTK (Jurnal Tadris Kimiya)*, 3(2), 158–170. <https://doi.org/10.15575/jtk.v3i2.3660>
- Sari, R. P., & Seprianto, S. (2018). Analisis Kemampuan Multipel Representasi Mahasiswa FKIP Kimia Universitas Samudra Semester II Pada Materi Asam Basa dan Titrasi Asam Basa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 6(1), 55–62. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v6i1.10745>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.CV
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2010. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sukardi. 2011. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Yogyakarta: Bumi Aksara.
- Sunyono. 2012. *Analisis Model Pembelajaran Berbasis Multipel Representasi dalam Membangun ModelMental Stoikiometri Mahasiswa*. Laporan Hasil Penelitian Hibah Disertasi Doktor 2012. Lembaga Penelitian Universitas Negeri Surabaya.
- Taber, K.S. 2009. *Learning at the Symbolic Levl In J.K. Dilbert & D.F. Treagust (Eds), Multiple Representation of Chemical Education*. Australia: Springer
- Tuysuz, M., Ekiz, B., Bektas, O., Uzuntiryaki, E., Tarkin, A., & Kutucu, E. S. (2011). Pre-service chemistry teachers' understanding of phase changes and dissolution at macroscopic, symbolic, and microscopic levels. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 15, 452–455. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.03.120>
- Utari, D., Fadiawati, N., & Tania, L. (2017). Kemampuan Representasi Siswa pada Materi Keseimbangan Kimia Menggunakan Animasi Berbasis Representasi Kimia. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Kimia*, 6(3), 414–426.
- Zuhroti, B., Marfu'ah, S., Ibnu, M.S. (2018). Identifikasi Pemahaman Konsep Tingkat Representasi Makroskopik, Mikroskopik, dan Simbolik Siswa pada Materi Asam Basa. *Jurnal Pembelajaran Kimia*, 3(2): 44 – 49