

DAFTAR PUSTAKA

- Achyanadia, S. (2016). Peran Teknologi Pendidikan Dalam Meningkatkan Kualitas SDM. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 5(1), 11-21. Retrieved from <https://doi.org/10.32832/tek.pend.v5i1.486>
- Adminlp2m. (2022). *Mengenal Skala Guttman: Pengertian, Ciri-ciri dan Keuntungannya*. LP2M Lembaga Penelitian : Universitas Medan Area: <https://lp2m.uma.ac.id/2022/04/01/mengenal-skala-guttman-pengertian-ciri-ciri-dan-keuntungannya/>
- Ainin, M.(2013). Penelitian Pengembangan dalam Pembelajaran Bahasa Arabi. *OKARA: Jurnal Bahasa Dan Sastra*, 7(2).
- Anderson, L.W., Krathwohl,D.R. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assesing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educatioanl Objectives*. New York: Addison Wesley Longman, Inc.
- Andriani, M., Muhali, M., & Dewi, C. A. (2019). Pengembangan Modul Kimia Berbasis Kontekstual Untuk Membangun Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Asam Basa. *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia*, 7(1), 25. <https://doi.org/10.33394/hjkk.v7i1.1653>
- Arifudin. (2021). Penggunaan Laboratorium Virtual PhET untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika SISWA SMA . *Jurnal Inovasi dan Riset Akademik*, 1-11.
- Assyauqi, M. I. (n.d.). (2020). *Model Pengembangan Borg And Gall*. Becker, N., Standford, C., Towns, M., & Cole, R. 2015. Translating Across Macroscopic, Submicroscopic, and Symbolic Levels: The Role of Instructor Facilitation in An Inquiry-Oriented Physical Chemistry Class. *Journal of Chemistry Education Research an Practice*, 16: 769771.
- BNSP. 2014. Instrumen Penilaian Buku Teks Pelajaran. Jakarta: BNSP
- Buku Panduan Mata Kuliah Mbkm. (2023).Universitas Negeri Jakarta
- Cahyana, U., Yusmaniar, Y., & Zahari, P. A. (2019, December). Development of mobile learning on acid and base to improve student performance. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1402, No. 5, p. 055062). IOP Publishing. <https://doi.org./10.1088/1742-6596/1402/5/055062>
- Chang, R. (2003). *Kimia Dasar: Konsep-Konsep Inti Jilid 2 Edisi Keenam*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

- Chang, R. (2005). *Kimia Dasar: Konsep-Konsep Inti (Jilid 1, Edisi 3)*. Terj. Muh. Abdulkadir. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Darsef Darwis, E. F. (2020). Pengembangan Modul Elektronik berbasis Learning Cycle 5E pada Pembelajaran Kimia Materi Asam Basa. *Jurnal Riset Pendidikan Kimia*, 11-12.
- Djaali, H., & Muljono, P. (2008). Pengukuran dalam Bidang Pendidikan. Jakarta: Grasindo, 2(8).
- Elvarita, A., dkk. 2020. "Pengembangan Bahan Ajar Mekanika Tanah Berbasis E-Modul Pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan". *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil (JPenSil)*, Volume 9, Nomor 1 (hlm. 1-7).
- Faizah Haizatul, R. K. (2024). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Basicude: Universitass Islam Negeri Kh. Abdurrahman Wahid*, 1-11.
- Fitriani, A. N., Purnomo, A., & Ginanjar, A. (2019). Pemanfaatan Lingkungan sebagai Sumber Belajar terhadap Hasil Belajar IPS Kelas VII SMP Negeri 2 Ambarawa. *Sosiolium*, 1(2), 164–168.
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/sosiolium/article/view/36422/15002>.
- Gay, L. R. (1991). *Educational Evaluation and Measurement: Competencies for Analysis and Application (2nd ed)*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Gitnita, S., Z. Kamus, dan Gusnedi. 2018. Analisis Validitas, Praktikalitas, dan Efektivitas Pengembangan Bahan Ajar Terintegrasi Kecerdasan Spiritual Pada Materi Fisika Tentang Vektor dan Gerak Lurus. *Journal Pillar of Physics Education*, 11(2); 153-160.
- Hanik, E. U. (2020). Self directed learning berbasis literasi digital pada masa pandemi covid19 di Madrasah Ibtidaiyah. *Elementary: Islamic Teacher Journal*, 8(1), 183. <https://doi.org/10.21043/elementary.v8i1.7417>.
- Herlina, H., Ramlawati, R., & Hasri, H. (2022). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Elektronik Berbasis STEAM untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar. *Chemistry Education Review (cer)*, 5(2). 198-206.
- Imaduddin, M. 2018. Analisis Miskonsepsi Submikroskopik Konsep Larutan pada Calon Guru Kimia. *EduSains: Jurnal Pendidikan Sains & Matematika*, 6(2): 1- 12.
- I Widowati, N. A. (2020). *The assessment of predict-observe-explain (POE)-based chemistry high school teacher's supporting book for reaction rate, acid base solution, and colloidal system*. *Journal of Physics: Conference*

Series., Chemistry Education, Universitas Negeri Yogyakarta, Sleman, Indonesia, 1-9.

- Kunto Imbar, D. A. (2021). *Ragam Storyboard Untuk Produksi Media Pembelajaran*. Jurnal Pembelajaran Inovatif , 1-13.
- Lubis, M. A., Dalimunthe, H., & Azizan, N. (2022). *Model-Model Pembelajaran PPKn di SD/MI*, Cet. Ke-1. Samudra Biru.
- Magister, M. W., Pendidikan, A., Kristen, U., & Wacana, S. (n.d.). *Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method)*.
- Malikhah, M. 2014. Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Tipe Nht (Numbered Heads Together) Berbasis Masalah Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Ma Manbaul Ulum Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi. Skripsi. Semarang : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Walisongo Semarang
- Prieto-Blázquez, J., Herrera-Joancomartí, J., & Guerrero-Roldán, A.-E. (2009). A virtual laboratory structure for developing programming labs. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 4(1), 47–52. <https://doi.org/dx.doi.org/10.3991/ijet.v4.s1.789>
- Riadi, Muchlisin. (2023). *Model Ppembelajaran POE (Predict, Observe and Explain)*. Diakses pada 26/5/2024, dari <https://www.kajianpustaka.com/2023/03/model-ppembelajaran-poe.html>
- Rizal, Ira Lestari dkk. 2015. Pengaruh Penggunaan LKS Berbasis POE Dalam belajar IPA Terhadap Komptensi Siswa Kelas VII SMPN 5 Padang. *Jurnal Pendidikan Fisika*. Padang: Universitas Negeri Padang
- Nikita Putri, E. J. (2022). *Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia Berbasis POE (Predict, Observe, Explain) pada Materi Sifat Koligatif Larutan di Masa Pandemi Covid-19*. *Chemistry Education Practice : Journal unram.*, 1-7.
- Prayunisa, F., & Mahariyanti, E. (2022). Analisa Kesulitan Siswa Sma Kelas X Dalam Pembelajaran Kimia Pada Pendekatan Contextual Teaching And Learning Berbasis Two Tier Multiple Choice Instrument. *Jurnal Ilmiah Global Education*, 3(1), 24-30. <https://doi.org/10.55681/jige.v3i1.167>
- Ramadhani, dkk. (2020). *Belajar dan Pembelajaran: Konsep dan Pengembangan*. Yayasan kita menulis.
- Ritonga, A. P., & Andini, N. P. (2022). *Pengembangan Bahan Ajaran Media*. *Jurnal Multi Disiplin Dehasen (MUDE)*, 1-6.

- Sahlan, A. (2020). *Persepsi Peserta Didik Tentang Kesulitan Memahami Materi Asam Basa*. Jurnal Pendidikan Kimia, 11(1), 1-8.
- Seruni, R., Munawaoh, S., Kurniadewi, F., & Nurjayadi, M. (2019). *Pengembangan Modul Elektronik (E-Module) Biokimia Pada Materi Metabolisme Lipid Menggunakan Flip Pdf Professional*. JTK (Jurnal Tadris Kimiya), 4(1), 48–56. <https://doi.org/10.15575/jtk.v4i1.4672>.
- Suardi, Moh. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish.
- Tamara, D. E., Khaira, K., Afriyani, D., & Sari, M. (2022). *Pengembangan Modul Praktikum Kimia Berbasis Poe (Predict-Observe-Explain) Pada Materi Larutan Elektrolit Dan Non Elektrolit*. Journal Of Chemistry Education And Integration, 1(2), 62. <https://doi.org/10.24014/jcei.v1i2.18488>
- Widoyoko EP. (2012). Teknik penyusunan instrumen penelitian. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 15: 22.
- Wowo Sunaryo Kuswana. (2014). Taksonomi Kognitif: Perkembangan ragam Berpikir (Edisi 1). Remaja Rosdakarya.
- Wulandari, C., Susilaning, E., & Kasmui. (2018). Estimasi Validitas dan Respon Siswa Terhadap Bahan Ajar Multi Representasi: Definitif, Makroskopis, Mikroskopis, Simbolik pada Materi Asam Basa. Jurnal Phenomenon, 08(2), 165– 174.