

DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah, Ma'ruf, *Metode Penelitian Kuantitatif*, Aswaja Pressindo, 2015
- Cahyono, Anang Sugeng, 'Pengaruh Media Sosial Terhadap Perubahan Sosial Masyarakat Di Indonesia', *Asy Syar'Iyyah: Jurnal Ilmu Syari'Ah Dan Perbankan Islam*, 5.2 (2020), 202–25
- Chandrasegaran, A.L., D.F. Treagust, and M. Mocerino, 'The Development Of Two-Tier Multiple-Choice Instrument For Evaluating Secondary School Students' Ability To Describe And Explain Chemical Reaction Using Multiple Levels Of Representation.', *Chemistry Education Research and Practice*, 8.3 (2007), 293–307
- Chrestella, Dea, N B Haka, and S Supriyadi, 'Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dan Self Regulation Peserta Didik Melalui Pembelajaran Menggunakan Model Multipel Representasi', *Bio Educatio*, 6.1 (2021)
- Dewanto, Stanley P, 'Peranan Kemampuan Akademik Awal, Self-Efficacy, Dan Variabel Nonkognitif Lain Terhadap Pencapaian Kemampuan Representasi Multipel Matematis Mahasiswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah', *Educationist*, 2.2 (2008), 123–33
- Eliyawati, I. Rohman, and A. Kadarohman, 'The Effect of Learning Multimedia on Students' Understanding of Macroscopic, Sub-Microscopic, and Symbolic Levels in Electrolyte and Nonelectrolyte', *Journal of Physics: Conference Series*, 1013.1 (2018), 1–7
- Firdaus, Miming, Salastri Rohiat, and Hermansyah Amir, 'Analisis Kemampuan Penyelesaian Soal Kimia Level Simbolik Secara Sistematis Pada Materi Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan', 4.2 (2020), 148–55
- Fuad, Moh. Nasrul, 'Representasi Matematis Siswa SMA Dalam Memecahkan Masalah Persamaan Kuadrat Ditinjau Dari Perbedaan Gender', *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 7.2 (2016), 145–52

- Ghinawati, 'Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Laju Reaksi di SMAN 1 Arongan Lambalek', *Skripsi*, 2020, 158
- Hafidz, Alifudin Abdul, 'Pengaruh Jenis Kelamin Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa', *Buana Matematika: Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9.2 (2019), 69–72
- Indrayani, Putu, 'Analisis Pemahaman Makroskopik, Mikroskopik, Dan Simbolik Titrasi Asam-Basa Siswa Kelas XI IPA SMA Serta Upaya Perbaikannya Dengan Pendekatan Mikroskopik', *Jurnal Pendidikan Sains*, 1.2 (2013)
- Islamiah, Andi Fatimatul, Satutik Rahayu, Ni Nyoman, and Sri Putu, 'Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan LKS Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Fisika Siswa SMAN 1 Lingsar Tahun Ajaran 2016 / 2017', 6.1 (2018), 29–36
- Muderawan, I Wayan, I Gusti Lanang Wiratma, and Muthia Zahra Nabila, 'Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan', *Manazhim*, 3.1 (2019), 17–23
- Nugraha, Depi Ardian, 'Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Program Geometer'S Sketchpad Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Multipel Matematis Siswa', *TEOREMA: Teori Dan Riset Matematika*, 1.2 (2017)
- Nurjanah, Radesi S, and Ravensky Y Pratiwit, 'Analisis Kemampuan Multipel Representasi Kimia Siswa Kelas Xi Pada Materi Asam Basa Di Sma Muhammadiyah 2 Palembang', 2022, 314–24
- Rahayu, Mike, 'Modul Statistika Pendidikan', *Tadris Kimia - IAIN Tulungagung*, 2020, 1–52
- Rahmi, Mutia, 'Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Laju Reaksi di SMA Negeri 12 Banda Aceh', *Skripsi*, 3 (2019), 1–9

- Sari, Citra Wulan, and Imelda Helsy, 'Analisis Kemampuan Tiga Level Representasi Siswa Pada Konsep Asam-Basa Menggunakan Kerangka Dac (Definition, Algorithmic, Conceptual)', *JTK (Jurnal Tadris Kimiya)*, 3.2 (2018), 158–170
- Sari, Devi Diyas, *Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Pembelajaran IPA Kelas VIII SMP Negeri 5 SLEMAN*, 2012
- Sari, Ratih Permana, and Seprianto Seprianto, 'Analisis Kemampuan Multipel Representasi Mahasiswa FKIP Kimia Universitas Samudra Semester II Pada Materi Asam Basa Dan Titration Asam Basa', *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 6.1 (2018), 55–62
- Siregar, Wanti Dahlia, and Lisnawati Simatupang, 'Pengaruh Model Pembelajaran PBL (Problem Based Learning) Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Asam Basa', *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia*, 2.2 (2020)
- Smith, K. Christopher, Mary B. Nakhleh, and Stacey Lowery Bretz, 'An Expanded Framework for Analyzing General Chemistry Exams', *Chemistry Education Research and Practice*, 11.3 (2010), 147–53
- Suswati, Umi, 'Penerapan Problem Based Learning (Pbl) Meningkatkan Hasil Belajar Kimia', *TEACHING : Jurnal Inovasi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 1.3 (2021), 127–136
- Tima, Maria Tensiana, and Hari Sutrisno, 'Effect of Using Problem-Solving Model Based on Multiple Representations on the Students' Cognitive Achievement: Representations of Chemical Equilibrium', *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, 19.1 (2018), 1–19
- Winarti, Atiek, and Sunarti, *Strategi Belajar Mengajar Kimia*, 2017
- Wulandari , Erna Tri, Risha Rahmawati, Narum Yuni Margono, *Buku Interaktif Kimia Untuk SMA/MA Peminatan Matematika dan Ilmu-Ilmu Alam* (Yogyakarta: Intan Pariwara, 2022)

- Yerizon, Yerizon, Putri Wahyuni, and Ahmad Fauzan, 'Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Gender Dan Level Sekolah', *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10.1 (2021), 105
- Yudhanegara, Mokhammad Ridwan, and Karunia Eka Lestari, 'Meningkatkan Kemampuan Representasi Beragam Matematis Siswa Melalui Pembeajaran Berbasis Masalah Terbuka', *Jurnal Ilmiah Solusi*, 1.4 (2014), 97–106
- Zahro', Sita Fatimah, and Ismono, 'Analisis Kemampuan Multirepresentasi Siswa Pada Materi Kesetimbangan Kimia Di Masa Pandemi Covid-19', *Chemistry Education Practice*, 4.1 (2021), 30
- Zuhroti, Brilian, Siti Marfu'ah, and Mohammad Sodiq Ibnu, 'Identifikasi Pemahaman Konsep Tingkat Representasi Makroskopik, Mikroskopik Dan Simbolik Siswa Pada Materi Asam-Basa', *J-PEK (Jurnal Pembelajaran Kimia)*, 3.2 (2018), 44–49