

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, L. (2016). Upaya meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematika siswa SMP Negeri 4 Sipirok kelas VII melalui pendekatan matematika realistik (PMR). *EKSAKTA: Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran MIPA*, 1 (1).
- Amirono & Daryanto. 2016. *Evaluasi dan Penilaian Pembelajaran Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media.
- Ana. M, Resti, Sigit Priatmoko, dan Ersanghono Kusuma. "Analisis Kesulitan Belajar Kimia Siswa SMA dalam Memahami Materi Larutan Penyangga dengan Menggunakan Two-Tier Multiplechoice Diagnostic Instrument". *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, Vol 4, No. 1, 2010.
- Annisa Rizki, dkk. 2019. Tes Diagnostik Four Tier untuk Identifikasi Pemahaman dan Miskonsepsi Siswa pada Materi Gerak Melingkar Beraturan. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Keilmuan (JPFK) Universitas Negeri Semarang*. 5(1): ISSN 2549-4996.
- Ardiansah, A., Masykuri, M., & Rahardjo, S. B. (2018). Student certainty answering misconception question: Study of Three-Tier Multiple-Choice Diagnostic Test in Acid-Base and Solubility Equilibrium. *Journal of Physics: Conference Series*, 1006(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1006/1/012018>
- Arifin, Zainal. 2019. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2012). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Barke, H-D., Hazari, A., dan Yitbarek, S. 2009. *Misconception in Chemistry. Addressing Perception in Chemical Education*. Germany: Springer.
- Benny A. (2016). *Desain dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi Implementasi Model ADDIE*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Berg, E. V. D. (1991). *Miskonsepsi Fisika dan Remediasi*. Salatiga: Universitas Kristen Satya Wacana.

- Caleon, I. S., & Subramaniam, R. (2010). Do students know What they know and what they don't know? Using a four-tier diagnostic test to assess the nature of students' alternative conceptions. *Research in Science Education*, 40(3), 313–337. <https://doi.org/10.1007/s11165-009-9122-4>.
- Chang, R., 2004. *Kimia Dasar Konsep-Konsep Inti Edisi Ketiga Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Dahar, Ratna Wilis. (2011). *Teori-Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2007). *Pedoman Pengembangan Tes Diagnostik Mata Pelajaran IPA SMP/Mts*. Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Pertama.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2007). *Tes Diagnostik*. Jakarta: Depdiknas.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2008). *Panduan Analisis Butir Soal*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Pertama.
- Dogra, S., 1990. *Kimia Fisik dan Soal - Soal*. Jakarta: UI Press.
- Eko, S Putro Widoyoko. (2014). *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Faizah, K. 2016. Miskonsepsi dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Darussalam: Jurnal Pendidikan, Komunikasi dan Pemikiran Hukum Islam*, 8(1): 115- 128.
- Fariyani, Q., & Rusilowati, A. (2015). Pengembangan four-tier diagnostic test untuk mengungkap miskonsepsi fisika siswa sma kelas x. *Journal of Innovative Science Education*, 4(2).
- Ferdianto, F., & Ghanny. (2014). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Problem Posing. *Euclid*, 1(1), 47–54.
- Goldberg, D. E., 2007. *Kimia untuk Pemula Edisi Ketiga*. Jakarta: Erlangga.
- Hammer, D. (1996). More Than Misconception: Multiple Perspectives On Student Knowledge and Reasonily and Aproprate Role For Education Research. *American Journal Of Phisics*, 64(10). 64(10), 1996.
- Harahap, I. P. P., & Novita, D. (2020). Validitas dan reliabilitas instrumen tes diagnostik four-tier multiple choice (4TMC) pada konsep laju reaksi. *Unesa Journal of Chemical Education*, 9(2), 222-227.

- Hasibuan, M. H. (2020). Pengembangan Instrumen Tes Four-Tier untuk Mengetahui Tingkat Miskonsepsi Siswa pada Materi Optik. *Skripsi*.
- Hasyim, W., Suwono, H., & Susilo, H. 2018. Three-Tier Test to Identify Students Misconception of Human Reproduction System. *Jurnal Pendidikan Sains*, 6(2): 48-54.
- Ibrahim, M. 2012. *Seri Pembelajaran Inovatif: Konsep, Miskonsepsi dan Cara Pembelajarannya*. Surabaya: University Press.
- Kean, Elizabeth dan Middlecamp, Catherine. 1985. *Panduan Belajar Kimia Dasar*. Jakarta: Gramedia.
- Kiki, N. (2017). Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII Pada Materi Kubus dan Balok. *Symmetry Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 2(4), 87–94.
- Lin, S. Development and Application of a Two-Tier Diagnostic Test for High School Students' Understanding of Flowering Plant Growth and Development. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 2: 2004. H. 175-199.
- Maghfira, A., Jusniar, J., & Muhammad, A. (2022). Pengembangan Instrumen Tes Diagnostik Tiga Tingkat untuk Mengidentifikasi Miskonsepsi Peserta Didik pada Materi Pokok Laju Reaksi. *Chemistry Education Review*, 6(1), 96-109.
- Mezia, A., Cawang, dan Kurniawan, A.D. (2018). IDENTIFIKASI KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI IKATAN KIMIA SISWA KELAS XB SMA NEGERI 1 SIANTAN KABUPATEN MEMPAWAH. *Ar-Razi Jurnal Ilmiah*. 6(2): 35-40.
- Muhyi, M., dkk. (2018). *Metodologi Penelitian*. Surabaya: Adi Buana University Press.
- Mulyatiningsih, Endang. (2011). *Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Yogyakarta: Alfabeta.
- Murniningsih, Muna, K., & Irawati, R. K. (2020). Analysis of misconceptions by four tier tests in electrochemistry, case study on students of the chemistry education study program UIN Antasari Banjarmasin. *Journal of Physics*:

*Conference Series*, 1440(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1440/1/012008>

- Mursalin. (2013). Model Remediasi Miskonsepsi Materi Rangkaian Listrik Dengan Pendekatan Simulasi PheT. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 9, 1–7.
- Nugraeni, D., Jamzuri, & Suwanto. 2013. Penyusunan Tes Diagnostik Fisika Materi Listrik Dinamis. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 1(2): 12-15.
- Nurmawati, S. (2022). Pengembangan Instrumen Diagnostik Three-Tier untuk Mengidentifikasi Miskonsepsi Siswa pada Konsep Cahaya. *Skripsi*.
- Nurpratami, S., (2015). *Pengembangan Bahan Ajar pada Materi Laju Reaksi Berorientasi Multipel Representasi Kimia*.
- Pardede, H. 2016. Pengembangan Three-Tier Test Sebagai Instrumen Untuk Mengungkap Miskonsepsi Mahasiswa Pada Konsep Optik. *Jurnal Suluh Pendidikan*, 3(2): 148-153.
- Permana, Irvan. (2009). *Memahami Kimia SMA/MA Kelas XI*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Petrucci, R. H., 2012. *Kimia Dasar Prinsip Dan Terapan Modern*. Jakarta: Erlangga.
- Pratama, C. F., 2003. *Kimia Dasar 2*. Yogyakarta: UNY.
- Purwanti, W. M., & Kuntjoro, S. (2020). Profil Miskonsepsi Materi Ekologi Menggunakan Four-Tier Test pada Peserta Didik Kelas X SMA. *BioEdu: Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi*, 9(3), 414–421. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bioedu>
- Purwanto. (2011). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rahmiati, R., Irawati, R. K., & Astutik, T. P. (2022). Pemahaman Konsep Pada Materi Reaksi Redoks dengan Four-Tier Test. *Al Kawnu: Science and Local Wisdom Journal*, 1(2).
- Rawh, P., Samsudin, A., & Nugraha, M. G. (2020). Pengembangan Four-Tier Diagnostic Test untuk Mengidentifikasi Profil Konsepsi Siswa pada Materi Alat-Alat Optik. *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika)*, 5(1), 84–89.
- Ritonga, P. S., & Yasthophi, A.-. (2019). Pengembangan Instrumen Test Diagnostik Multiple Choice Four Tier Pada Materi Ikatan Kimia. Konfigurasi :

- Jurnal Pendidikan Kimia Dan Terapan*, 3(1), 23.  
<https://doi.org/10.24014/konfigurasi.v3i1.6797>
- Robert E. Slavin. (2011). *Psikologi Pendidikan Teori Dan Praktik*. Jakarta: Pt. Indeks.
- Roghdah, S. J., Zammi, M., & Mardhiya, J. (2021). Pengembangan Four-Tier Multiple Choice Diagnostic Test untuk Mengetahui Tingkat Pemahaman Konsep Peserta Didik pada Materi Termokimia. *Phenomenon: Jurnal Pendidikan MIPA*, 11(1), 57-74.
- Rumapea, C. F., & Silaban, R. (2022). Pengembangan Instrumen Tes Diagnostik Three-Tier Multiple Choice Berbasis Android Based Test untuk Mengukur Miskonsepsi Siswa pada Materi Laju Reaksi Kelas XI SMA. *Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(2), 95-104.
- Rusilowati, A. 2015. Pengembangan tes diagnostik sebagai alat evaluasi kesulitan belajar fisika. *Prosiding Seminar Nasional Fisika dan Pendidikan Fisika*, 6(2): 2-7.
- Sastrohamidjojo, H., 2010. *Kimia Dasar Edisi 2*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Setyosari, Punaji. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana.
- Silitonga, P. M. (2014). *Statistik: Teori dan Aplikasi dalam Penelitian*. Medan: FMIPA UNIMED.
- Siswaningsih, W., Anisa, N., Komalasari, N. E., & Indah, R. (2014). Pengembangan tes diagnostik two-tier untuk mengidentifikasi miskonsepsi pada materi kimia siswa SMA. *Jurnal Pengajaran MIPA*, 19(1), 117-127.
- Sudijono, A. (2015). *Pengantar evaluasi pendidikan* (Ed. Ke-1,). Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiawarni, W. (2018). Identifikasi Miskonsepsi Menggunakan Four-Tier Diagnostic Test Materi Suhu dan Kalor Siswa SMA/MA. *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Walisongo, Semarang.



- Sumarmo, U. (2014). Asesmen soft skill dan hard skill matematik siswa dalam kurikulum 2013. *In Seminar Pendidikan Matematika* (pp. 1-30).
- Suparno, P. (2013). *Miskonsepsi dan Perubahan Konsep dalam Pendidikan Fisika*. PT. Grasindo.
- Syukri, S. 1999. *Kimia Dasar 1*. Bandung: ITB Press
- Tamrin & Jamal, A., 2010. *Rahasia Penerapan Rumus-Rumus Kimia*. Yogyakarta: Gita Media Press.
- Yakubi, M., & Hanum, L. (2017). Menganalisis Tingkat Pemahaman Siswa pada Materi Ikatan Kimia Menggunakan Instrumen Penilaian Four-Tier Multiple Choice (Studi Kasus pada Siswa Kelas X SMA Negeri 4 Banda Aceh) Abstrak Pendahuluan Metode Penelitian. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia (JIMPK)*, 2(1), 19– 26.
- Zidny, R., Sopandi, W., & Kusrijadi, A. (2013). Analisis pemahaman konsep siswa sma kelas x pada materi persamaan kimia dan stoikiometri melalui penggunaan diagram submikroskopik serta hubungannya dengan kemampuan pemecahan masalah. *Jurnal Riset Dan Praktik Pendidikan Kimia*, 1(1), 27-36.
- Zulfikar, A., Samsudin, A., & Saepuzaman, D. (2017). Pengembangan Terbatas Tes Diagnostik Force Concept Inventory Berformat Four Tier Test. *Jurnal Wahana Pendidikan Fisika*, 2(1), 43–49.