

### DAFTAR PUSTAKA

- Adadan, E., & Savasci, F. (2012). An Analysis of 16–17-Year-Old Students' Understanding of Solution Chemistry Concepts Using a Two-Tier Diagnostic Instrument. *International Journal of Science Education*, 34(4), 513–544.
- Afghohani. (2011). Pengembangan Tes Diagnostik dalam Program Komputer. In *Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*.
- Afifah, Y. N., & Asri, M. T. (2020). Profil Miskonsepsi pada Submateri Struktur dan Fungsi Sel Menggunakan Four Tier Test. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)*, 9(3), 390–396. Retrieved from <https://doi.org/10.26740/bioedu.v9n3.p390-396>
- Akker, Jvd, Gravemeijer, K., McKenney, S., N. (2006). *Educational Design Research*. London: Routledge Taylor and Francis Group.
- Amelia, G. (2021). Analisis Miskonsepsi Mahasiswa Pada Konsep Genetika Menggunakan Instrumen Four Tier Diagnostic Test. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 9(4), 642–654. Retrieved from <https://doi.org/10.24815/jpsi.v9i4.21153>
- Andrews. T., M., Price, R., M., Mead, L., S., McElhinny, T., L., Thanukos, A., Perez, K., E., & Herreid, C., F., Terry, D., R., Lemons, P., P. (2012). Biology undergraduates' misconceptions about genetic drift. *CBE Life Sciences Education*, 11(3), 258–259. Retrieved from <https://doi.org/10.1187/cbe.11-12-0107>
- Antolin, M. F., & Black, W. C. (2001). Genes, Description of. *Encyclopedia of Biodiversity: Second Edition*, 3, 654–661. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-384719-5.00063-0>
- Arifin, M. (1995). *Pengembangan Program Pengajaran Bidang Studi Kimia*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Arikunto, S. (2012). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ariyastuti, Y, Y. F. (2017). Identifikasi miskonsepsi ipa menggunakan soal esai bagi siswa cerdas istimewa di SD muhammadiyah condongcatur sleman. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 4(1), 28–37.

- Barry, M. (1996). Heredity and hereditarianism. In *J.J. Chambliss Garland Publishing*.
- Bayrak. (2013). Using Two-Tier Test to Identify Primary Students' Conceptual Understanding and Alternative Conceptions in Acid Base. *Meviana International Journal of Education (MIJE)*, 3(2), 19–26.
- Bayuni, T. C. (2018). Identification misconception of primary school teacher education students in changes of matters using a five-tier diagnostic test. *Journal of Physics: Conference Series*. Retrieved from <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1013/1/012086>
- Brog and Gall. (2003). *Educational Research: An Introduction 4 th Edition*. London: Longman Inc.
- Campbell, R. (2015). *Biologi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Chairul, A. (2017). *Teori-teori Pendidikan Klasik Hingga Kontemporer*. Yogyakarta: IRCISOD.
- Chairunnisa, Muhibbuddin, & Khairil. (2016). Rekonstruksi Miskonsepsi Siswa Pada Konsep Materi Genetik Melalui Penerapan Model Learning Cycle 7E The Reconstruction Of Students Misconception On Genetic Material Concept Through Implementation Model Learning. *Jurnal EduBio PPs Unsyiah*, 4(April), 15–18.
- Dahar, R. W. (2011). *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Duda, H. J. (2020). Mengidentifikasi miskonsepsi mahasiswa pendidikan biologi pada konsep Bioteknologi Hewan. *BIOEDUSCIENCE: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 4(1), 97–105. Retrieved from <https://doi.org/10.29405/j.bes/4197-1054807>
- Gierl, M. J. (2007). Making diagnostic inferences about cognitive attributes using the rule-space model and attribute hierarchy method. *Journal of Educational Measurement*, 44(4), 325–340. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/j.1745-3984.2007.00042.x>
- Gronlund, N. E. (1981). *Measurement and Evaluation In Teaching Fourth Edition*. New York: Macmillan Publishing Co., Inc.
- Haambokoma, C. (2007). Nature and Causes of Learning Difficulties in Genetics

- at High School Level in Zambia. *Journal of International Development and Cooperation*, 13(1), 1–9. Retrieved from <https://doi.org/10.15027/28479>
- Hala, Y. (2019). Identification of senior high school student's misconceptions in makassar city on cell concepts by using the certainty of response index (CRI) method. *Journal of Physics: Conference Series*. Retrieved from <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1317/1/012194>
- Hayatin Nufus. (2021). Determinant Factors Of Genetic Misconception At 12 Th Grade Senior High School Student In Sampang. *Bio Edu*, 10(3), 579–587.
- Ibrahim, M. (2019). *Model Pembelajaran P2OC2R untuk Mengubah Konsepsi IPA Siswa*. Sidoarjo: Zifatama Jawara.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2008). Social Interdependence Theory and Cooperative Learning: The Teacher's Role. *The Teacher's Role in Implementing Cooperative Learning in the Classroom*, 9–37. Retrieved from [https://doi.org/10.1007/978-0-387-70892-8\\_1](https://doi.org/10.1007/978-0-387-70892-8_1)
- Kaur, G. (2013). A Review of Selected Literature on Causative Agents and Identification Strategies of Students' Misconceptions. *Journal of Educationia Confab.*, 2(11), 79–94.
- Laksana, D. N. L. (2016). Miskonsepsi Dalam Materi Ipa Sekolah Dasar. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 5(2), 166. Retrieved from <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v5i2.8588>
- Landsteiner, K. (1990). Zur Kenntnis der antifermentativen, lytischen und agglutinierenden Wirkungen des Blutserums und der Lymphe. *Centralblatt F. Bakteriologie, Parasitenkunde U. Infektionskrankheiten*, 27, 357–362.
- Lim, H. L. (2021). Diagnostic test to assess misconceptions on photosynthesis and plant respiration: Is it valid and reliable? *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 10(2), 241–252. Retrieved from <https://doi.org/10.15294/jpii.v10i2.26944>
- Madukubah, F., Taiyeb, M., & Hartati. (2018). Identifikasi Miskonsepsi Siswa pada Konsep Substansi Genetik dengan Menggunakan Three Tier Test di Kelas XII Sekolah Menengah Atas. *Proceeding Biology Education Conference*, 15(1), 236–242.
- Magdalena, I., Fauzi, H. N., & Putri, R. (2020). Pentingnya Evaluasi Dalam

- Pembelajaran dan Akibat Memanipulasinya. *Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 2(2), 244–257. Retrieved from <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>
- Mahmud. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Maulidi, A., Ariyati, E., & Mardiyyaningsih, A. N. (2014). Deskripsi Konsepsi Siswa Pada Materi Hereditas di MAN, 1–43.
- Megawati. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Ipa Dengan Strategi Predict-Discus-Explain-. *Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya*, 7(1), 1422–1430.
- Meilinda. (2012). Teori Hereditas Mendel : Evolusi atau Revolusi (Kajian Filsafat Sains). *Jurnal Pembelajaran Biologi*, 41(1), 62–70.
- Miftahul, J. (2017). Analisis Miskonsepsi Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Banawa Tengah Pada Pembelajaran Larutan Penyangga Dengan CRI (Certainty of Response Index). *Jurnal Akademika Kimia*, 5(2), 85. Retrieved from <https://doi.org/10.22487/j24775185.2016.v5.i2.8019>
- Mubarak, Syarifatul, Endang Susilaningsih, E. C. (2016). Pengembangan Tes Diagnostik Three Tier Multiple Choice Untuk Mengidentifikasi Miskonsepsi Peserta Didik Kelas Xi. *Journal of Innovative Science Education*, 5(2), 101–110.
- Mujib, A. (2017). Identifikasi Miskonsepsi Mahasiswa Menggunakan CRI Pada Mata Kuliah KALKUKUS II. *Mushorafa*, 6(2), 181–192.
- Muntiani. (2015). *Analisis Miskonsepsi Biologi Materi Struktur dan Fungsi Jaringan pada Hewan Menggunakan Certainty Of Response Index (CRI) pada Siswa Kelas XI IPA*. UIN Sunan Kalijaga.
- Mustami, M. K. (2013). *Genetik. Pädiatrische Pneumologie*. Retrieved from [https://doi.org/10.1007/978-3-642-34827-3\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-642-34827-3_7)
- Mustaqim, T. A., Zulfiani, Z., & Herlanti, Y. (2015). Identifikasi Miskonsepsi Siswa Dengan Menggunakan Metode Certainty of Response Index (Cri) Pada Konsep Fotosintesis Dan Respirasi Tumbuhan. *Edusains*, 6(2). Retrieved from <https://doi.org/10.15408/es.v6i2.1117>
- Nasution, R. (2012). *Persepsi Siswa tentang Kesulitan Belajar pada Materi Sistem Gerak Manusia di SMA Swasta Kecamatan Medan Tembung*. Universitas

Medan.

- Nofiana, M., Julianto, T., & Adita, A. (2013). Pengembangan Two-Tier Multiple Choice Question Disertai Teknik Cri ( Certainty of Response Index ) Sebagai Instrumen. *Seminar Nasional Pendidikan Dan Saintek 2016*, (Isu-Isu Kontemporer Sains, Lingkungan, dan Inovasi Pembelajarannya), 796–802.
- Nugraheni, Y., Widodo, A., & Sugiyo, W. (2013). Kualitas Soal Buatan Guru dan Dinas Pendidikan Bidang Studi Kimia. *Chemistry in Education*, 2(1).
- Nurlaili. (2012). *Analisis Miskonsepsi Siswa Kelas VII SMP Negeri 16 Surakarta Tahun Ajaran 2011/2012 pada Pembelajaran Matematika Materi Pokok Segitiga*.
- Nusantari, E. (2013). Kajian Miskonsepsi Genetika Yang Ditemukan Pada Bahan Ajar Biologi Sma Dan Perbaikan Kesalahan Konsep Genetika, (November), 1–232.
- Ornay. (2017). *Pemahaman dan Miskonsepsi tentang Gerak dan Gaya Pada Siswa Kelas XI IPA SMAN 1 Titehena*. Yogyakarta.
- Pradina, L. E., & Yuliani, Y. (2020). Profil Miskonsepsi Siswa pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan Menggunakan Three-Tier Multiple Choice Test. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)*, 9(2), 310–318. Retrieved from <https://doi.org/10.26740/bioedu.v9n2.p310-318>
- Purba, S. T. (2011). *Analisis Miskonsepsi Biologi Sel Pada Mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP Universitas Simalungun Pematangsiantar*. Universitas Simalungun Pematangsiantar.
- Puspitasari, Y., Reza, S. P. K., Bachtiar, Y., & Prayitno, B. A. (2019). Identifikasi Miskonsepsi Materi Jaringan Tumbuhan Pada Mahasiswa Pendidikan Biologi Di Salah Satu Universitas Di Surakarta. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 10(2), 171. Retrieved from <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v10i2.2494>
- Rahmawati, Y., Prayitno, B. A., & Indrowati, M. (2013). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan tingkat miskonsepsi pada materi sistem ekskresi siswa kelas XI IPA SMA N 4 Surakarta tahun Pelajaran 2012/2013 melalui penerapan model pembelajaran konstruktivisme tipe

Novick dan pembelajaran .

- Ross, K. (2003). *Alternative Framework and Miconceptions in Primary Science*. Bristol: Gordon Guest, UWE.
- Rukmana, A. P., Mayasari, T., & Yusro, A. C. (2019). Pengembangan Four-Tier Diagnostic Test Untuk Mendeteksi Miskonsepsi Pada Fisika SMA. In *Seminar Nasional Pendidikan Fisika V* (pp. 1–6).
- Rupp, T. dan H. (2010). *Diagnostic measurement: Theory, methods and applications*. New York: The Guilford Press.
- RUSYDIANA, E. (2016). Analisis Butir Tes Pilihan Ganda Dua Tingkat Untuk Mengidentifikasi Miskonsepsi Siswa Pada Konsep Fotosintesis Dan Respirasi Tumbuhan. *BioEdu*, 5(2), 247897.
- Septiana, D., Zulfiani, Z., & Noor, M. F. (2015). Identifikasi Miskonsepsi Siswa Pada Konsep Archaeobacteria Dan Eubacteria Menggunakan Two-Tier Multiple Choice. *Edusains*, 6(2), 191–200. Retrieved from <https://doi.org/10.15408/es.v6i2.1151>
- Siregar, Evelin, H. N. (2011). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Subali, B. (2012). *Prinsip Assesmen dan Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suhendra. (2019). *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran SD/MI*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Sukardi. (2011). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukmadinata, N. S. (2008). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Suparno, P. (2013). *Miskonsepsi dan Perubahan Konsep dalam Pendidikan Fisika*. Jakarta: PT Grasindo.
- Suratno, T. (2007). *Peranan Konstruktivisme dalam pembelajaran dan Pengajaran Sains*.
- Suryo. (1994). *Genetika*. Yogyakarta: Gadjah Mada.
- Susilawati, F. D. (2008). *Implementasi Strategi Peta Konsep dalam Cooperatif*

*Learning Sebagai Upaya Meminimalisasi Miskonsepsi Bioteknologi di SMA N 8 Surakarta.* Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Susilo, M. J. (2007). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan.* Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Suwarto. (2013). Pengembangan Tes Dianostik. *Jurnal Pendidikan*, 22(2).

Syaiful, S. (2011). *Konsep dan Makna Pembelajaran.* Bandung: Alfabeta.

Tayubi YR. (2005). Identifikasi Miskonsepsi pada Konsep-Konsep Fisika Menggunakan Certainly of Response Index (CRI). *Jurnal Pendidikan.*

Thiagarajan, S. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children.* Washinton DC: National Center for Improvement Educational System.

Thompson, F., & Logue, S. (2006). An exploration of common student misconceptions in science. *International Education Journal*, 7(4), 553–559.

Treagust, D. F. (1988). Development and use of diagnostic tests to evaluate students' misconceptions in science. *International Journal of Science Education*, 10(2), 159–169. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/0950069880100204>

Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif.* Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Tsui, & Treagust, D. (2010). Evaluating Secondary Students' Scientific Reasoning in Genetics Using a Two-Tier Diagnostic Instrument. *International Journal of Science Education*, 32(8), 1073–1098.

Tüysüz, C. (2009). Development of two-tier diagnostic instrument and assess students' understanding in chemistry. *Scientific Research and Essays*, 4(6), 626–631. Retrieved from <https://doi.org/10.5897/SRE.9000351>

Wicaksono, K. P. (2021). Profil Miskonsepsi Materi Hereditas Manusia Menggunakan Four-Tier Diagnostic Test Pada Peserta Didik Kelas Ix Smp Di Kabupaten Jember Misconceptions Profile of Human Heredity Materials Using the Four-Tier Diagnostic Test for Grade Ix Junior High School Stu. *Skripsi.*

Widoyoko, E. P. (2015). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian.* Yogyakarta:

Pustaka Pelajar.

Yaghmour, K. S., Obaidat, L. T., & Hamadne, Q. M. (2016). The Level of Diagnostic Tests' Preparation Skills among the Teachers of the First Three Elementary Grades' Teachers at the Directorate of Education of Bani Kinana District. *Journal of Education and Practice*, 7(9), 155–164. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1826529295?accountid=14732>

Yang, X. & E. (2007). *Construct validity and cognitive diagnostic assessment*. New York: Cambridge University Press.

Yuyu, Y. (2017). Miskonsepsi Siswa Pada Pembelajaran IPA Serta Remediasinya. *Jurnal Bio Educatio*, 2(2), 50–58.

