

DAFTAR PUSTAKA

- Adedoyin, O., & Mokobi, T. (2013). Using IRT Psychometric Analysis In Examining the Quality of Junior Certificate Mathematics Multiple Choice Examination Test Items. *International Journal of Asian Social Science*. 3(4), 992-1011
- Adler, E., & Clark, R. (2008). *How It's Done: An Introduction to Social Research*, Mason: Cengage Learning
- Alagumalai, S., Curtis, D.D., & Hungi, N. (2005). *Applied Rasch Measurement A Book of Exemplars*. Dordrecht, the Netherlands: Springer
- Alwasilah, dkk. (1996). *Glossary of Educational Assessment Term*. Jakarta: Ministry of Education and Culture
- Anjarsari, P. (2014). Pentingnya Melatih Keterampilan Berpikir (*Thinking Skills*) dalam Pembelajaran IPA SMP. *Makalah, disampaikan salam PPM "Optimalisasi Implementasi Kurikulum 2013 dengan Workshop Pengembangan LKS IPA Berpendekatan Guided-Inquiry untuk Mengembangkan Thinking Skills dan Sikap Ilmiah Siswa, tanggal 23 Agustus 2014*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Astuti, W. (2019). Pengembangan Instrumen Tes Keterampilan Berpikir Kritis pada Konsep Fungsi (*Bachelor's thesis*, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta)
- Batubara, U. N., & Sudrajat, A. (2019). Teknik Penyusunan Instrumen Penilaian Higher Order Thinking Skill (Hots) dalam Pembelajaran Sejarah. *Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*, 22(2), 335-344.
- Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B., & William, D. (2004). Working Inside The Black Box: Assessment For Learning In The Classroom. *Phi delta kappan*, 86(1), 8-21
- Bloom, B. (1956). *Taxonomy of educational objectives*. New York: david McKay Co. Inc
- Bond, T.G., & Fox, C. M. (2007). *Applying The Rasch Model: Fundamental Measurement in the Human Science, 2nd Edition*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers. Mahwah, New Jersey. London
- Borg, W.R. & Gall, M.D. (1989) *Educational Research : An Introduction, fifth Edition*. New York: Longman
- Cai, J., dkk. (1996). The Role of Open Ended Tasks and Holistic Scoring Rubrics: Assessing Student's Mathematical Reasoning and Communication. Reston, VA: *The National council of teachers of mathematics*. 137-145

- Chang, R., & Overby, J. (2011). *General Chemistry*, 6th ed. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc
- Conklin, W. (2012). *Higher-order thinking skills to develop 21st century learners*. Huntington Beach: Shell Educational Publishing, Inc.
- Damarsari, D.G. (2017). Pengembangan Instrumen Tes Multiple Representation untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kritis. *Thesis*, UNY
- Dewi, N. D. L., & Prasetyo, Z. K. (2016). Pengembangan Instrumen Penilaian IPA untuk memetakan critical thinking dan practical skill peserta didik SMP. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 2(2), 213 – 222. <https://doi.org/10.21831/jipi.v2i2.11963>
- Dirman, C. J., & Juarsih, C. (2014). *Penilaian dan Evaluasi*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dwi, P. & Nugroho, A. N. (2018), *Pengembangan Media Evaluasi Pembelajaran Sejarah Berbasis Google Formulir Di SMA N 1 Prambanan*, Universitas Negeri Yogyakarta, 4.1
- Dwi, P., Murtiadi A., & Ari R. (2014), *Psikologi Pendidikan*, Yogyakarta: Graha Ilmu
- Edwards, M. C. (2009). An Introduction to Item Response Theory using the Need for Cognition Scale. *Social and Personality Psychology Compass*, 3(4), 507-529
- Ennis, R. H. (1996). *Critical thinking*, New jersey: Prentice Hall, Inc
- Ennis, R.H. (2000). A Super-Streamlined Conception of Critical Thinking. Diunduh pada 25 Januari 2021 dari <http://www.ed.uine.edu/EPS/PES-yearbook/92.does/ennis.htm>.
- Facione, P. A. (2006). *Critical thinking: what it is and why it counts, Insight Assessment*, pp. 1-22, California: California Academic Press
- Ghani I. A., Ibrahim, N. H., Yahaya, N. A. & Surif, J. (2017). Enhancing students' HOTS in laboratory educational activity by using concept map as an alternative assessment tool. *Chemistry education research and practice*, 18, 4 p. 849–874
- Hariyani, Y. (1991). *Fundamentals of Item Response Theory*, Sage Publications.
- Harjo, B., Kartowagiran, B., & Mahmudi, A. (2019). Development of critical thinking skill instruments on mathematical learning high school. *International Journal of Instruction*, 12(4), 149-166. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12410a>
- Hiskia, A. & Tupamahu. 1991. *Stoikiometri Energi Kimia*. ITB Press, Bandung.

- Hopkins, C.D., & Antes R.L. (1990). *Classroom Measurement and Evaluation*. F.E. Peacock.
- Husein, H. (2016). Penggunaan Google Form Sebagai Alat Penilaian Kinerja Dosen Di Prodi PGMI Uniska Muhammad Arsyad Al Banjari. *Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 8(1).
- Ismanisa. (2020). Pengembangan Instrumen Asesmen Higher Order Thinking Skills (HOTS) Berbasis Multiple Representasi pada Materi Larutan Penyangga. *Thesis*. UNIMED
- Janti, S. (2014). Analisis Validitas dan Reliabilitas dengan Skala Likert terhadap Pengembangan S1/TI dalam Penentuan Pengambilan Keputusan Penerapan Strategic Planning pada Industri Garmen. *In Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains dan teknologi (SNAST)*, (Vol. 15, pp. 155-160)
- Jhonstone, A. H. (1982). *Macro and Microchemistry*. School Science Review, 64, 377-379
- Jihad, A., & Haris, A. (2017). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- John, W. S. (2010). *Psikologi Pendidikan Edisi Kedua*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Jurs, S. G., & Wiersma, W. (1990). *Educational Measurement and Testing*. United States: A Division of Simon & Schuster
- Kemendikbud. (2017). *Modul Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skill (HOTS)*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Kemendikbud. (2017). *Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah
- Khairani, A. Z., & Razak, A. N. (2012). Advance in Educational Measurement: A Rasch Model Analysis of Mathematics Proficiency Test. *International Journal of Social Science and Humanity*, 2(3), 248-251.
- Khosaim, H. B., & Rashid, S. (2016). Assessment of the Assessment Tool: Analysis of Items in a Non-MCQ Mathematics Exam. *International Journal of Instruction*, 9(1), 119-132
- King, F. J. (2004). Higher Order Thinking Skill. A publication of the Educational Services Program, now known as the Center for Advancement of Learning and Assesment.

- Kizlik, B. (2012). Measurement, Assessment, and Evaluation in education. Retrieved October,10,2015.
- Koyan, I. W.. (2011). *Asesmen dalam Pembelajaran*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha Press
- Kusuma, M. D., dkk. (2017). The Development of Higher Order Thinking Skill (Hots) Instrumen Assessment In Physics Study. *IOSR Journal of Research dan Method in Education (IOSR-JRME)*. 7(1), 26-32.
- Lambertus. (2009). Pentingnya Melatih Keterampilan Berfikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika di SD. *Jurnal forum Kependidikan*. Vol 28(2):136-142.
- Matondang, Z. (2009). Validitas dan Reliabilitas suatu Instrumen Penelitian. *Jurnal Tabularasa*, 6(1), 87-97
- Meta, M. R. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Web Pada Mata Pelajaran KKPI SMKN 3 Padang. *Jurnal Sains dan Informatika: Research of Science and Informatic*, 3(1), 17-21
- Muhfahroyin. (2009). Memberdayakan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Pembeajaran Konstruktivik. *Jurnal Pendidikan & Pembelajaran* 16 (1): 88-93.
- Mujadalah. (2016). Pengembangan Instrumen Penilaian Autentik Higher Order Thinking Skills and Practical Skills pada Pembelajaran Kimia Berbasis Inkuiri bagi Peserta Didik kelas XI SMA/MA. *Thesis*, UNY
- Munzenmaier, C., & Rubin, N. (2013). Perspectives Bloom's Taxonomy: What's Old Is New Again. Santa Rosa: Scott Hanson
- Napsawati, N. (2020). Analisis Situasi Pembelajaran Ipa Fisika Dengan Metode Daring Di Tengah Wabah Covid-19. *Karst: jurnal pendidikan fisika dan terapannya*, 3(1).
- Nieminen, P., dkk. (2011). An Intervention for Using Multiple Representation of Mechanics in Upper Secondary School Courses. *In Proceedings of the ESERA (2011) Conference, Lyon*
- Nisa, N. A. K., dkk. (2018). Pengembangan Instrumen Assessment higher Order Thinking Skill (HOTS) pada lembar kerja peserta Didik Kelas VII SMP. *In Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika* (Vol. 1, No. 2, pp. 543-556)
- Nitko, A. J. (1996). *Educational Assesment of Student*. Englewood Cliffs: Merril Norris,S.P. dan Ennis, R. 1989. *Evaluating Critical Thinking* (dalam R. J.

Schwartz & D. N. Perkins (Eds), The Practitioners' Guide to Teaching Thinking Series. Pacific Grove, California: Midwest Publications.

- Oktavia, D. D., Amanda, F., Amalia, F. F., Islamiah, N., & Khasanah, U. K. U. (2021). STUDI literatur: implementasi pembelajaran hots melalui pendidikan karakter terhadap teknologi pendidikan. *snhrp*, 3, 323-329
- Prahani, B. K., dkk. (2016). Effectiveness of Physics Learning Material Through Guided Inquiry Model to Improve Student's Problem Solving Skills Based on Multiple Representasi. *Internasional Journal of Educaion and Research*, 4(12), 231-244.
- Prihartini, Y., Kumaidi, K., & Mundilarto. (2016). Pengembangan Instrumen Diagnostik Kognitif pada Mata Pelajaran IPA di SMP. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 20(1), 111-125. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpep>.
- Purba, M. (2018). *Kimia untuk kelas X IPA*. Jakarta: Grafika
- Purwati, D., & Nugroho, Praselia, A.N. (2018). Pengembangan Media Evaluasi Pembelajaran Sejarah Berbasis Google Formulir di SMA N 1 Prambanan. *Universitas Negeri Yogyakarta*, 4(1).
- Qurniati, D., dkk. (2015). Peningkatan Keterampilan berpikir Kritis Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning. *Journal penelitian Pendidikan IPA*, Vol 1(2): 59-69.
- Retnawati, H. (2014). *Teori Respon Butir dan Penerapannya: Untuk Peneliti, Praktisi Pengukuran dan Pengujian, Mahasiswa Pascasarjana*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Retnawati, H. (2016). Vocational High School Teachers' Difficulties in Implementing the Assessment in Curriculum 2013 in Yogyakarta Province of Indonesia. *International Journal of Instruction*, 9 (1), 33-48.
- Rizal, M. (2014). Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Multi Representasi terhadap Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan konsep IPA Peserta didik SMP. *Jurnal Pendidikan Sains*, 2(3), 150-165
- Rozi, A., Khoiri, A., Farida, R. D. M., Sunarsi, D., & Iswadi, U. (2021, February). The fullness of Higher Order Thinking Skills (HOTS) in Applied Science Textbooks of Vocational Schools. *In Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1764, No. 1, p. 012143). IOP Publishing.
- Salvia, J. & Ysseldyke, J.E. (1981). *Assessment in Special & Remedial Education*. Boston: Houghton Mifflin Company.

- Santos, V.C., & Arroio, A. (2016). The Representation Levels: Influences and Contributions to Research in Chemical Education. *Journal of Turkish Science Education*, 13(1),3-18
- Sudarmo, U. (2017). *Kimia untuk kelas X*. Jakarta: Erlangga
- Sumintono, B., & Widhiarso, W. (2015). *Aplikasi Pemodelan Rasch pada Assessment Pendidikan*. Cimahi: Trim Komunikata Publishing House.
- Sunarti & Rahmawati, S. (2014). *Penilaian dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Penerbit ANDI
- Sunaryo, Wowo. (2011). *Taksonomi Berpikir*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2011.
- Sunyono, S. & Meristin, A. (2018). The Effect of Multiple Representation Based Learning (MRL) to Increase Students' Understanding of Chemical Bonding Concepts. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 7 (4), 399 – 406.
- Sunyono, S., Leny, Y., & Muslimin, I. (2015). Supporting Students in Learning with Multiple Representation to Improve Student Mental Models on Atomic Structure Concepts. *Science Education International*, 26 (2), 104 – 125.
- Suprananto, K. (2012). *Pengukuran dan Penilaian Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Suriadi. (2006). Pembelajaran dengan Pendekatan Discovery yang Menekankan Aspek Analogi untuk Meningkatkan Pemahaman Matematik dan kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA. *Tesis*, tidak dipublikasikan. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Susilowati, S., Sajidan, S., & Ramli, M. (2018). Keefektifan perangkat pembelajaran berbasis /dan Evaluasi Pendidikan, 22(1), 49-60. <https://doi.org/10.21831/pep.v22i1.17836>
- Thiagarajan, S., dkk. (1974). Instructional Development for Training Teachers of Expectional Children. Minneapolis, *Minnesota: Leadership Training Institute/Social Education*, University of Minnesota.
- Tongco, M. D. C. (2007). Purposive Sampling as a Tool for Informant Selection. *Ethnobotany Research and Applications*, 5, 147-158.
- Walvoord, B.E. (2010). *Assesment Clear and Simple: A Practical Guide for Institutions, Departments, and General Education*, John Wiley & Sons.
- Widodo, A. (2005). *Taksonomi Tujuan Pembelajaran*. Didaktis, 4(2), 61-69.

- Widy.(2019). Pengembangan Instrumen Multiple Choice Reasoning terbuka berbasis Hots dengan Pendekatan Literasi Sains untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa kelas X SMAN Karangpandan pada Materi Gerak Harmonik, *Skripsi*, UIN Semarang
- Zaenal, Arifin. (2017). Mengembangkan Instrumen Pengukur Critical Thinking Skills Siswa pada Pembelajaran Matematika Abad 21. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*. Vol. 1 No. 2 hal. 92-100.
- Zainal, A., dkk. (2018). Instrumen Assesmen Berbasis Higher Order Thinking Skills dengan Memanfaatkan Kumpulan Cerpen Filosofi Kopi untuk Kelas X. *Jurnal Pendidikan Teori, penelitian dan Pengembangan*, 3(12), 1561-1574
- Zivkovic, S. (2016). A Model of Critical Thinking as an Important Attribute for Success in the 21st Century. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 232, hal. 102 108. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.10.034>

