

REFERENCES

- Ahmad, S., Kenedi, A. K., Masniladevi, Ariani, Y. & Sari, I. K. (2019). Instrument higher order thinking skill design in course high-class mathematics in elementary school teacher of education departement. *Journal of Physics: Conference Series*, 1321(2): 1-8.
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/2/022129>
- Akhsan, H., Wiyono, K., Ariska, M. & Melvany, N. E. (2020). Development of HOTS (higher order thinking skills) test instruments for the concept of fluid and harmonic vibrations for high schools. *Journal of Physics: Conference Series*, 1480(1): 1-5.
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1480/1/012071>
- Arifin, Z. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset.
- Arifin, Z. (2017). Kriteria Instrumen dalam Suatu Penelitian. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*. 2(1): 28–36.
- Arikunto, S. (2008). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2016). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ayuningtyas, N. & Rahaju, E. B. (2009). *Proses Penyelesaian Soal Higher Order Thinking Materi Aljabar Siswa SMP Ditinjau Berdasarkan Kemampuan Matematika Siswa*.
- Damanik, F. C. (2020). *Pengembangan Instrumen Tes Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skill) Bentuk Pilihan Ganda Berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi Pada Materi Gelombang Bunyi*. Undergraduate thesis, UNIMED.
- Dewi, R. A., Sriyono. & Ashari. (2015). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Problem Solving untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi pada Mata Pelajaran Fisika SMA N 3 Purworejo Kelas XI Tahun Pelajaran. *Jurnal Radiasi*, 06(1): 64-70.
- Djaali. & Pudji, M. (2008). *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Elvani, C. (2021). *The Development of Objective Test for Conceptual Knowledge of Mechanical Waves Topic in High School*. Skripsi, Pendidikan Fisika Bilingual, Universitas Negeri Medan, Medan.
- Elvira, M. & Hadi, S. (2016). Karakteristik Butir Soal Ujian Semester dan

- Kemampuan Siswa SMA di Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 4(1): 58-68.
- Fisher, A. (2008). *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Girsang, R. A., Bunawan, W. & Juliani, R. (2020). Development of Two-tier Multiple Choice Instrument to Measure Higher Order Thinking Skills. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 384(Aisteel): 429–434.
<https://doi.org/10.2991/aisteel-19.2019.94>
- Girsang, R. A., Bunawan, W. & Juliani, R. (2020). Development of Two-tier Multiple Choice Instrument to Measure Higher Order Thinking Skills. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 384(Aisteel): 429–434.
<https://doi.org/10.2991/aisteel-19.2019.94>
- Hamdi, S., Suganda, I. A. & Hayati, N. (2018). Developing higher-order thinking skill (HOTS) test instrument using Lombok local cultures as contexts for junior secondary school mathematics. *Research and Evaluation in Education*, 4(2): 126–135.
<https://doi.org/10.21831/reid.v4i2.22089>
- Hanafi. (2017). Konsep Penelitian dan Pengembangan (RnD) Dalam Bidang Pendidikan. *Sanintifica Islamica: Jurnal Kajian Keislaman*, 4(2): 129-150.
- Hartini, T. I. & Martin. (2020). Pengembangan Instrumen Soal HOTS (*High Order Thinking Skill*) pada Mata Kuliah Fisika Dasar 1. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 8(1): 19-21
<http://journal.uin-alauddin.ac.id/indeks.php/PendidikanFisika>
- Herpiana, R. & Rosidin, U. (2018). Development of instrument for assessing students' critical and creative thinking ability. *Journal of Physics: Conf. Series*, 948.
 doi :10.1088/1742-6596/948/1/012054
- Irianto, A. (2010). *Statistik Konsep, Dasar, Aplikasi, dan Pengembangannya*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Iskandar, D. & Senam. (2015). Studi Kemampuan Guru Kimia SMA Lulusan UNY Dalam Mengembangkan Soal UAS Berbasis HOTS. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 1(1): 65–72.
- Kadir, A. (2015). Menyusun dan Menganalisis Tes Hasil Belajar. *Jurnal Al-Ta'dib*, 70-81
- Liliasari. (2003). Peningkatan Mutu Guru dalam Keterampilan Berpikir Tingkat tinggi melalui model Pembelajaran kapita selekta Kimia Sekolah Lanjutan. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*. Edisi 3 Tahun VIII.

- Litna, K. O., Mertasari, N. M. S. & Sudhirta, G. (2021). Pengembangan Instrumen Tes Higher Order Thinking Skills (HOTS) Matematika SMA Kelas X. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan Indonesia*, 11(1): 10-20. https://ejournal2.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_ep/article/view/278
- Mardapi, D. (2008). *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Non Tes*. Yogyakarta: Mitra Cendekia Press.
- Marthunis, Khaldun, I & Zulfadli. (2005). Analisis Kualitas Item tes Ujian Semester Genap Mata Pelajaran Kimia Kelas X MAN Model Banda Aceh Tahun Pelajaran 2014/2015 Menggunakan Program Proanaltes. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia (JIMPK)*. 1(4):70-78.
- Martina. (2017). *Pengembangan Instrumen Tes Higher Order Thinking Skill (HOTS) Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan Theorema Phythaghoras Kelas VIII SMP Citra Samata Kab. Gowa*. Skripsi, UIN Alauddin, Makassar.
- Matondang, Z. (2009). Validitas dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penilaian. *Jurnal Tabularasa PPS UNIMED*, 6(1): 87-97.
- Nadhiro, N. (2018). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) pada Materi Termodinamika*. Skripsi, Universitas Islam Negeri Raden Intan, Lampung.
- Ningsih, S. M., Bambang, S. & Sopyan, A. (2012). Implementasi Model Pembelajaran Process Oriented Guided-Inquiry Learning (POGIL) Untuk Meningkatkan Kemampuan berpikir Kritis Siswa. *Unnes Physics Education Journal*. ISSN: 2252-6935
- Nufus, N. & As, A. F. (2009). *FISIKA SMA/MA KELAS X*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Nurachmandani, S. (2009). *FISIKA 1 UNTUK SMA/MA KELAS X*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Nurjanah. & Marlianingsih, N. (2015). Analisis Butir Soal Pilihan Ganda Dari Aspek Kebahasaan. *Faktor Jurnal Ilmu Kependidikan*, 2(1): 69-78.
- Nurmadinah. (2017). *Pengembangan Instrumen Tes Higher Order Thinking Skill (HOTS) Pokok Bahasan Operasi Hitung Bentuk Aljabar serta Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Kelas VII MTS Guppi samata*. Skripsi, UIN Alauddin, Makassar.
- OECD (2012) *PISA 2011: Science competencies for tomorrow world*, volume 1: *Analysis*. Rosewood (Drive: OECD)
- Pandiangan, C. M., Sakdiah, H. & Juliani, R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Training Berbasis Kearifan Lokal Batak Toba terhadap Kemampuan High Order Thingking Skill (HOTS) Fisika di SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 8(1): 39-46.
- Panjaitan, E., Juliani, R. & Marpaung, N. (2021). Analysis of critical thinking skills student on the topic of optic geometry. *Journal of Physics:*

Conference Series.

<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1811/1/012036>

- Patmawati, H. (2011). *Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit Dengan Metode Praktikum*. Skripsi, UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Phito, Veldry., Arief, A. & Roza, M. (2019). Pengembangan Instrumen Asesmen Higher Order Thinking Skills (Hots) Dalam Pembelajaran Fisika Pada Materi Hukum Newton Kelas X SMA/Ma. *Natural Science Journal*, 5(1): 787-799.
- Purbaningrum, K. A. (2017). Kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa smp dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya belajar. *JPPM*, 10(2): 40–49.
- Purwanto. (2017). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rachmadyanti, P. & Gunansyah, G. (2020). Pengembangan Ebook untuk Mata Kuliah Konsep Dasar IPS Lanjut bagi Mahasiswa PGSD UNESA. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*. 4(1): 83-93
- Rahmani, M.N., Kurnia dan Nurdini A. (2015). Analisis Kualitas Item tes Buatan Guru Biologi Kelas X SMA Negeri 1 Tanah Pinoh. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. 4(2):1-16.
- Retnawati, H. (2016). *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian (Panduan Peneliti, Mahasiswa, dan Psikometrian)*. Parama Publishing: Yogyakarta
- Rochman, S. & Nirwana. (2020). Analisis High Order Thinking Skills (HOTS) Taksonomi Berpikir Kritis pada Permasalahan Fisika. *Journal of Science Education*, 4(2): 40-44.
- Rokhis, T. A. & Mas'ula, N. (2020). *Pengembangan Instrumen Tes Kemampuan Berpikir*. 4(3): 177-185.
- Sani, R.A. (2019). *Pembelajaran Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills)*. Tangerang: Tira Smart.
- Sani, R.A., Rahmatsyah, & Bunawan, W. (2019). *Soal Fisika HOTS*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Saputra, H. (2016). *Pengembangan Mutu Pendidikan Era Global: Penguatan Mutu Pembelajaran dengan Penerapan HOTS (High Order Thinking Skills)*. Bandung: SMILE's Publishing.
- Sariarta, I. W. & Rati, N. W. (2021). Higher Order Thinking Skills (Hots) Instrument Based on Tri Hita Karana on Theme “The Beauty of Diversity in My Country: *Thinking Skills and Creativity Journal*, 4(2): 74. <https://doi.org/10.23887/tscj.v4i2.38283>
- Scully, D. (2017). Constucting Multiple-Choice Items to Measure Higher-Order Thinking. *Practicial Assessment, Research & Evaluation*, Vol 22, No 4: 1-13 Available online: <http://pareonline.net/getvn.asp?v=22&n=4>

- Sholekhah, F. M., Maharta, N. & Suana, W. (2018). Development of Higher Thinking Instrument of Newton ' S Laws of Motion. *Journal of Physics and Science Learning*, 02(1): 17-26.
- Sudaryono. (2012). *Dasar-Dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sudijono, A. (2008). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Sudijono, A. (2014). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Sudjana, N. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rodakarya.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Sugito, *et al.* 2015. *Statistik Pendidikan Seni Rupa*. Universitas Negeri Medan. Unimed Press.
- Sukardi. (2009). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kompetensi dan Praktiknya)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sumarsono, J. (2009). *FISIKA*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Sutanto, P. (2019). *Modul Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS) Fisika*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA.
- Syukur, R. (2017). Pengembangan Instrumen Tes *Higher Order Thinking Skill (HOTS)* Pokok Bahasan Himpunan dan Aritmetika Sosial Kelas VII Islam Negeri (UIN) Alauddin.
- Wahyuni, D. (2018). *Peningkatan Kompetensi Guru Menuju Era Revolusi Industri 4.0*. Vol. X, No. 24/II/Puslit/Desember/2018.
- Weisdiyanti, N. (2020). *Pengembangan Instrumen Tes Fisika Berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) pada Materi Usaha dan Energi Tingkat SMA di Kota Medan*. Skripsi, Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Medan, Medan.
- Widiyanto, J. (2018). *Evaluasi Pembelajaran (Sesuai dengan Kurikulum 2013) Konsep, Prinsip & Prosedur*. UNIPMA Press: Madiun.
- Wewe, M. & Wangge, M. C. T. (2021). Pengembangan Instrumen Tes Berbasis High Order Thinking Skill (HOTS) Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Abdimas Ilmiah Citra Bakti*, 5: 10693-10702. <https://jurnalilmiahcitrabakti.ac.id/jil/index.php/jailcb/article/view/80>