

## DAFTAR PUSTAKA

- Abduh, M., & Istiqomah, A. (2021). Analisis Muatan Hots dan Kecakapan Abad 21 pada Buku Siswa Kelas V Tema Ekosistem di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2069–2081. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1124>
- Afriliziana, L., A., Maimunah & Roza, Y. (2021). Analisis Kebutuhan Pengembangan E-Modul Etnomatika Berbasis Budaya Melayu Kepulauan Riau. *Jurnal Analisa*, 7(2).
- Akbar, T., N. (2016). Pengembangan Multimedia Interaktif IPA Berorientasi *Guided Inquiry* pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas V SDN Kebonsari 3 Malang. *Jurnal Pendidikan*, 1(6).
- Amielia, S. D., Suciati, S., & Maridi, M. (2018). Enhancing Students' Argumentation Skill Using an Argument Driven Inquiry-Based Module. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 12(3), 464–471. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v12i3.8042>
- Amsari, D., & Mudjiran. (2018). Implikasi Teori Belajar E. Thorndike (Behavioristik) Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Basicedu*, 2(2), 52–60. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v2i2.49>
- Ariyana, Y., Ari Pudjiastuti, Reisky Bestary, & Zamroni. (2018). *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berkirir Tingkat Tinggi*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Arsyad, A. (2015). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Astawa, I. B. M., & Adnyana, I. G. A. P. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Basuki, I., & Hariyanto. (2014). *Asesmen Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Budiyono, A., Rusdiana, D., & Kholida, S. I. (2015). Pembelajaran Argument Based Science Inquiry (ABSI) Pada Fisika. *Prosiding Simposium Nasional Inovasi Dan Pembelajaran Sains 2015 (SNIPS 2015)* 8, 205–208.
- Cohen, J. (1960). a Coefficient of Agreement for Nominal Scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1).
- Dahlan M., S. (2009). *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat dan Multivariat dilengkapi Aplikasi dengan Menggunakan SPSS*. Jakarta: Salemba Medika
- Darman, R. A. (2020). *Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Guepedia.

- Devi, N. D. C., Susanti VH, E., & Indriyanti, N. Y. (2018). Analysis of High School Students' Argumentation Ability in the topic of Buffer Solution. *JKPK (Jurnal Kimia Dan Pendidikan Kimia)*, 3(3), 141. <https://doi.org/10.20961/jkpk.v3i3.23308>
- Effendi-Hasibuan, M. H., Bakar, A., & Harizon. (2020). Skills to argue: Using argument-based learning (AbL) and socio-scientific issues to promote university students' argumentation skills in chemistry. *Journal of Physics: Conference Series*, 1567(2). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1567/2/022042>
- Effendi-Hsb, M. H., Harizon, Ngatijo, Fuldiaratman, & Sulistyo, U. (2019). Promoting indonesian secondary school students' argumentation skills in the concept of chemistry reaction-rate: A comparative effect of three cooperative learning strategies. *Journal of Physics: Conference Series*, 1317(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1317/1/012143>
- Erduran, S., Simon, S., & Osborne, J. (2004). TAPping into argumentation: Developments in the application of Toulmin's Argument Pattern for studying science discourse. *Science Education*, 88(6), 915–933. <https://doi.org/10.1002/sce.20012>
- Fleiss, J. L., Levin, B., & Paik, M. C. (1981). *Statistical Methods for Rates and Proportions, Second Edition*. New York: John Wiley.
- Gufran, G., & Mataya, I. (2020). Pemanfaatan E-Modul Berbasis Smartphone Sebagai Media Literasi Masyarakat. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 4(2). <https://doi.org/10.36312/jisip.v4i2.1060>
- Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, 66(1), 64–74. <https://doi.org/10.1119/1.18809>
- Hendarto, P., Maridi, M., & Prayitno, B. A. (2019). Validity of guided inquiry-based modules on digestive system to improve argumentation skill. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 5(1). <https://doi.org/10.22219/jpbi.v5i1.7255>
- Irby, B. J., Brown, G., Lara-Alecio, R., & Jackson, S. (2013). *The Handbook of Educational Theories*. United States: Information Age Publishing.
- Ismail, F. (2018). *Statistik untuk Penelitian Pendidikan dan Ilmu-ilmu Sosial*. Jakarta: Kencana.
- Kaharuddin, A., & Hajeniat, N. (2020). *Pembelajaran Inovatif & Variatif Pedoman untuk Penelitian PTK dan Eksperimen*. Gowa: Pusaka Almaida.
- Khairinal, K., Suratno, S., & Aftiani, R. Y. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flip PDF Professional untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar dan Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa kelas X IIS 1 SMA Negeri 2 Kota Sungai Penuh. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(1), 458–470.

- Khasanah, I., & Nurmawati, I. (2021). Pengembangan Modul Digital sebagai Bahan Ajar Biologi untuk Siswa Kelas XI IPA. *Indonesian Journal of Mathematics and Natural Science Education*, 2(1), 34–44. <https://doi.org/10.35719/mass.v2i1.57>
- Kind, P. M., Kind, V., Hofstein, A., & Wilson, J. (2011). Peer Argumentation in the School Science Laboratory-Exploring effects of task features. *International Journal of Science Education*, 33(18), 2527–2558. <https://doi.org/10.1080/09500693.2010.550952>
- Kusmaningrum, A., & Sabang, S. M. (2021). Deskripsi Hasil Belajar ditinjau dari Kecenderungan Gaya Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Kimia di MAN 2 Kota Palu. *Jurnal Media Eksakta*, 17(1), 40–45.
- Laili, I., Ganefri, & Usmeldi. (2019). Efektivitas Pengembangan E-Modul Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Instalasi. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(3), 306–315. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPP/article/download/21840/13513>
- Muhali, M. (2019). Pembelajaran Inovatif Abad Ke-21. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 3(2), 25. <https://doi.org/10.36312/e-saintika.v3i2.126>
- Mustafa, P. S., & Roesdiyanto, R. (2020). Penerapan Teori Belajar Konstruktivisme melalui Model PAKEM dalam Permainan Bolavoli pada Sekolah Menengah Pertama. *Jendela Olahraga*, 6(1), 50–56. <https://doi.org/10.26877/jo.v6i1.6255>
- Najuah, Lukitoyo, P. S., & Wirianti, W. (2020). *Modul Elektronik: Prosedur Penyusunan dan Aplikasinya*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Noor, M. (2010). *Media Pembelajaran Berbasis Teknologi*. Jakarta: Multi Kreasi Satudelapan.
- Nurfiah, I., & Sugiarto, B. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiiri Terbimbing Pada Materi Pokok Larutan Penyangga Untuk Melatihkan Keterampilan Metakognitif Siswa Kelas XI SMA. *UNESA Journal of Chemical Education*, 5(2), 1689–1699.
- Priyatna, I. K., Putrama, I. M., & Divayana, D. G. H. (2017). Pengaruh E-Modul Berbasis Model Pembelajaran Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Videografi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Desain Komunikasi Visual Di Smk Negeri 1 Sukasada. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 6(1), 302. <https://doi.org/10.23887/janapati.v7i3.13433>
- Pribadi, B. (2017). *Media dan Teknologi dalam Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Prihatiningtyas, S., & Sholihah, F. N. (2020). *Physics Learning By E-Module*. Jawa Timur: Fakultas Pertanian Universitas KH. A. Wahab Hasbullah.
- Probosari, R. M., Ramli, M., Harlita, Indrowati, M., & Sajidan. (2016). Profil Keterampilan Argumentasi Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP UNS pada Mata Kuliah Anatomi Tumbuhan. *Bioedukasi: Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(1), 29. <https://doi.org/10.20961/bioedukasi-uns.v9i1.3880>

- Purba, F., Harizon, & Haris Effendi-Hsb, M. (2021). Development of Argumentative Learning Model Procedures Inquiry Blended Learning on Acid-Base Materials. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Kimia*, 10(2), 46–60. <https://doi.org/10.23960/jppk.v10.i2.2021.04>
- Puri, D. N. A., Epinur, & Muhamimin. (2019). Pengembangan E-Magazine Materi Kesetimbangan Kimia di SMAN 1 Kota Jambi Development of E-Magazine Chemical Equilibrium Material in SMAN 1 Jambi City. *Journal of The Indonesian Society of Integrated Chemistry*, 11(1), 10–19. <https://doi.org/10.22437/jisic.v11i1.6733>
- Purwitha, D. G. (2020). Model Pembelajaran Flipped Classroom sebagai Pembelajaran Inovatif Abad 21. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(1). <http://ejournal.ihdn.ac.id/index.php/AW>
- Rasyid, M., A., & Partana, C., P. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Android pada Materi Kesetimbangan Kimia untuk Peserta Didik SMA. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian dan Pengembangan*, 6(4).
- Rahayu, Risnita, & Effendi, M. H. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berpola Claim, Data, Warrant (CdW) Untuk Meningkatkan Kemampuan Argumentasi Siswa Kelas XI Sma. *Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 3(2), 163–175. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v3i2.1790>
- Rahayu, Y., Suhendar, & Jujun Ratnasari. (2020). Keterampilan Argumentasi Siswa Pada Materi Sistem Gerak SMA Negeri Kabupaten Sukabumi-Indonesia. *Biodik Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 6(3), 310–320. <https://doi.org/10.22437/bio.v6i3.9802>
- Riyanto, S., & Hatmawan, A., A. 2020. *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen*. Sleman: Deepublish.
- Rofiqah, T., & Handayani, F. (2018). Efektifitas Layanan Informasi Terhadap Penanggulangan Verbal Bullying di Taman Pendidikan Al-Qur'an Al-Mi'raj Batam. *Jurnal KOPASTA*, 5(1).
- Rosyana, W., Ashadi, A., & Mulyani, S. (2019). Pengembangan Instrumen Penilaian Three-Tier Multiple Choice (Three-TMC) untuk Mengukur Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Kimia Larutan Penyangga Kelas XI SMA. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 8(1), 48. <https://doi.org/10.20961/inkuir.v8i1.31814>
- Ruskandi, K., Pratama, E. Y., & Asri, Di. J. N. (2021). *Transformasi Arah Tujuan Pendidikan di Era Society 5.0*. Jawa Berat: CV. Caraka Khatulistiwa.
- Sabekti, A. W., Khoirunnisa, F., Liliyansari, & Mudzakir, A. (2020). *Monograf Integrasi Argumentasi dalam Pembelajaran Kimia*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sarira, P. M., Priyayi, D. F., & Astuti, S. P. (2019). Hubungan Argumentasi Ilmiah Dan Hasil Belajar Kognitif Pada Penerapan Model Problem Based Learning (Pbl). *Edu Sains Jurnal Pendidikan Sains & Matematika*, 7(2), 1–10. <https://doi.org/10.23971/eds.v7i2.1258>
- Satrianawati. (2018). *Media dan Sumber Belajar*. Yogyakarta: Deepublish.

- Septyastuti, H. L., Sulistina, O., & Sigit, D. (2018). Pengaruh Pembelajaran Larutan Penyangga Model Pogil Dan Adi Terhadap Keterampilan Argumentasi Ilmiah Peserta Didik Sma. *J-PEK (Jurnal Pembelajaran Kimia)*, 3(1), 1–5. <https://doi.org/10.17977/um026v3i12018p001>
- Setiawan, M. A. (2017). *Belajar dan Pembelajaran* Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Shamir, A., & Margalit, M. (2014). *Technology and Students with Special Educational Needs New opportunities and Future Directions*. New York: Routledge.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A Learning Theory fro The Digital Age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1).
- Simamarta, E. A., Santyadiputra, G. S., & Divayana, D. G. H. (2017). Pengembangan E-Modul Berbasis Model Pembelajaran Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Pemrograman Grafik Kelas Xii Rekayasa Perangkat Lunak Di Smk Negeri 2 Tabanan. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*, 6(1), 404. <https://doi.org/10.23887/karmapati.v8i2.18632>
- Solihudin JH, T. (2018). Pengembangan E-Modul Berbasis Web Untuk Meningkatkan Pencapaian Kompetensi Pengetahuan Fisika Pada Materi Listrik Statis Dan Dinamis Sma. *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika)*, 3(2), 51. <https://doi.org/10.17509/wapfi.v3i2.13731>
- Sudarmo, U. (2013). *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI*. Jakarta: PT. Gelora Aksara Pratama.
- Sudarsana, I. K. (2018). Optimalisasi Penggunaan Teknologi Dalam Implementasi Kurikulum Di Sekolah (Persepektif Teori Konstruktivisme). *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(1), 8–15. <http://ejournal.jayapanguspress.org/index.php/cetta>
- Sumiharsono, R., & Hasanah, H. (2017). *Media Pembelajaran*. Jember: CV Pustaka Abadi.
- Supatminingsih, T., Hasan, M., & Sudirman. (2020). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Susanti, E., D., & Sholihah., U. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Flip Pdf Corporater pada Materi Luas dan Volume Bola. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1).
- Tarigan, Y., Br., Amir, H., & Ginting, S., M. (2022). Pengembangan E-Modul Berbasis Learning Cycle 7E pada Materi Larutan Penyangga. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Kimia*, 6(1). <https://doi.org/10.33369/alo.v6i1.21754>
- Utomo, R., G., & Rosmansyah, Y. (2020). Framework untuk Mendesain Sistem Massive Open Online Courses (MOOCs) untuk Universitas di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Multimedia*, 2(2). <https://doi.org/10.17509/edsence.v2i2.29776>
- Warliah, W., Listianti, F., Hasanah Irodatul, T., & Maimuna, U. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Widya Wisata*. Jawa Timur: Duta Media.

- Widana, I. W. (2017). Higher Order Thinking Skills Assessment (Hots). *Jisae: Journal of Indonesian Student Assesment and Evaluation*, 3(1), 32–44. <https://doi.org/10.21009/jisae.031.04>
- Widiastiningsih, R., Asrial, & Effendi-hasibuan, M. H. (2022). Pengembangan E-Modul berbasis Pola Argumentasi Toulmin untuk Meningkatkan Argumentasi Siswa pada Materi Asam Basa. *Journal of Science Education*, 6(2), 410–414. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/pendipa>
- Widoyoko, E. P. (2012). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Witri, E., Ngatijo, N., & Haris Effendi-Hasibuan, M. (2020). Development of electronic student worksheets based on toulmin argumentation patterns to improve argumentation skills in basic acid materials. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 12(3), 116–123. <https://doi.org/10.24114/jpkim.v12i3.21160>
- Yaumi, M. (2018). *Media dan Teknologi Pembelajaran Edisi Pertama*. Jakarta: Kencana.
- Yogaswara, R. A., Istyadji, M., Putri, R. F., & Annur, S. (2021). Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE). *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*, 04(01), 366–371.