

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, A., Hidayat, M.Y., 2018. "Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Fisika Pada Peserta Didik Kelas Ipa Sekolah Menengah Atas". JPF J. Pendidik. Fis. Univ. Islam Negeri Alauddin Makassar 6, 45–50.
- Alfiyana, R., Sukaesih, S., Setiati, N., 2018. "Pengaruh Model ARCS (Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction) dengan Metode Talking Stick Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Pencernaan Makanan". J. Biol. Educ. 7, 226–236.
- Anditiasari, N., Pujiastuti, E., Susilo, B.E., 2021. "Systematic literature review: Pengaruh Motivasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa". AKSIOMA J. Mat. Dan Pendidik. Mat. 12, 236–248.
- Asfar, I.T., Nur, A., Asfar, I.A., Kasmawati, 2020. "Model Pembelajaran Gold (Guided, Organizing, Leaflet, Discovery)". CV Jejak, Jawa Barat.
- Budiastuti, D.D., Bandur, A., 2018. "Validitas Dan Reliabilitas Penelitian". Penerbit Mitra Wacana Media, Jakarta.
- Chen, H.-C., Gijlers, H., Sui, C.-J., Chang, C.-Y., 2023. *Asian Students' Cultural Orientation and Computer Self-Efficacy Significantly Related to Online Inquiry-Based Learning Outcomes on the Go-Lab Platform*. J. Sci. Educ. Technol. 1–16.
- de Jong, T., Gillet, D., Rodríguez-Triana, M.J., Hovardas, T., Dikke, D., Doran, R., Dziabenko, O., Koslowsky, J., Korventausta, M., Law, E., Pedaste, M., Tasiopoulou, E., Vidal, G., Zacharia, Z.C., 2021. *Understanding teacher design practices for digital inquiry-based science learning: the case of Go-Lab*. Educ. Technol. Res. Dev. 69, 417–444.
- Diani, R., Hartati, N.S., 2018. "Flipbook berbasis literasi Islam: Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Dengan 3D Pageflip Professional". J. Inov. Pendidik. IPA 4, 234–244.
- Dwiyanti, I., Supriatna, A.R., Marini, A., 2021. "Studi Fenomenologi Penggunaan E-Modul Dalam Pembelajaran Daring Muatan Ipa Di Sd Muhammadiyah 5 Jakarta". Pendas J. Ilm. Pendidik. Dasar 6, 74–88.
- Dziabenko, O., Budnyk, O., 2019. Go-Lab Ecosystem: Using Online Laboratories In A Primary School. EDULEARN19 Proc. 9276–9285.*
- Effendi, H., Hendriyani, Y., 2018. "Pengembangan Model Blended Learning Interaktif dengan Prosedur Borg and Gall".

- Elvarita, A., Iriani, T., Handoyo, S.S., 2020. "Pengembangan Bahan Ajar Mekanika Tanah Berbasis E-Modul Pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Universitas Negeri Jakarta". *J. Pensil Pendidik. Tek. Sipil* 9, 1–7.
- Farida, N., 2022. "Fungsi dan Aplikasi Motivasi dalam Pembelajaran". *Educ. Learn. J.* 2, 118–125.
- Firmansyah, M., Masrun, M., S, I.D.K.Y., 2021. "Esensi Perbedaan Metode Kualitatif Dan Kuantitatif". *Elastisitas - J. Ekon. Pembang.* 3, 156–159.
- Fitriani, F., Cantika, L., Lolita, N., 2021. "Analisis Pemahaman Siswa Terhadap Materi Fisika Sma Besaran, Satuan, Dan Pengukuran Di Man 2 Kota Jambi". *CERMIN J. Penelit.* 5, 81–88.
- Giancoli, D.C., 2001. "Fisika/Edisi Kelima". Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Hamdi, A.S., Bahruddin, E., 2014. "Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi dalam Pendidikan, 1st ed". Deepublish, Yogyakarta.
- Hanggara, Y., Zendato, I.J., 2017. "Penerapan Model Pembelajaran ARCS dan Active Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa". *PYTHAGORAS J. PROGRAM STUDI Pendidik. Mat.* 6.
- Harahap, N.F., Anjani, D., Sabrina, N., 2021. "Analisis Artikel Metode Motivasi dan Fungsi Motivasi Belajar Siswa". *Indones. J. Intellect. Publ.* 1, 198–203.
- Harefa, A.R., 2019. "Peran Ilmu Fisika Dalam Kehidupan Sehari-Hari". *War. Dharmawangsa* 13.
- Hasanah, H., 2017. "Teknik-Teknik Observasi (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-ilmu Sosial)". *-Taqaddum* 8, 21–46.
- Herawati, N.S., 2020. "Pengembangan Modul Elektronik (E-Modul) Interaktif Pada Mata Pelajaran Kimia Kelas XI IPA SMA". *-Tadbir J. Manaj. Pendidik. Islam* 4, 57–69.
- Isnaini, N., Listiadi, A., Subroto, W.T., 2022. "Validitas dan Kepraktisan E-Modul berbasis Kontekstual Mata Pelajaran OTK Sarana dan Prasarana untuk Peserta Didik Program Keahlian Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran". *J. Pendidik. Adm. Perkantoran JPAP* 10, 157–166.
- Isrok'atun, Rosmala, A., 2018. "Model-Model Pembelajaran Matematika". PT Bumi Aksara, Jakarta.
- Jambi, J.R., Bulian, M., Indah, M., 2019. "Identifikasi Sikap Peserta Didik Terhadap Mata Pelajaran Fisika Di Sekolah Menengah Atas Negeri 5 Kota Jambi Astalini". Dwi Agus Kurniawan, Rahmat Perdana, Haerul Pathoni.

- Jamil, M.M., 2019. "Optimalisasi Model ARCS Dalam Pembelajaran Saintifik Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Peminatan Mata Pelajaran Geografi Di Kelas Matematika Ilmu Alam". *IJIS Edu Indones. J. Integr. Sci. Educ.* 1, 7–24.
- Khaira, F., Dewi, W.N., Woferst, R., 2022. "Persepsi Mahasiswa Keperawatan Terhadap Pelaksanaan Praktikum Secara Online Pada Masa Pandemi Covid-19: Metode Dan Media". *J. Ners Indones.* 13, 81–87.
- Kosasih, E., 2021. "Pengembangan Bahan Ajar". Bumi Aksara.
- Laeli, S., Maryani, N., 2020. "Pengelolaan Laboratorium Sebagai Pusat Sumber Belajar Di Sekolah Menengah Atas". *TADBIR MUWAHHID* 4, 59.
- Lestari, D.G., Irawati, H., 2020. "Literature Review: Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Dan Motivasi Siswa Pada Materi Biologi Melalui Model Pembelajaran Guided Inquiri". *BIOMA J. Biol. Dan Pembelajarannya* 2, 51–59.
- Lopa, J.D.B., 2021. "Analisis Hasil Belajar Fisika Terhadap Penerapan Strategi Pembelajaran Arcs Ditinjau Dari Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Majene 03".
- Mahesti, G., Koeswanti, H.D., 2021. "Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Monopoli Asean untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tema 1 Selamatkan Makhluk Hidup Pada Siswa Kelas 6 Sekolah Dasar". *Mimb. PGSD Undiksha* 9, 30–39.
- Mashuri, S., 2019. "Media Pembelajaran Matematika". Deepublish, Yogyakarta.
- Matondang, Z., 2009. "Validitas Dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian". *J. Tabularasa* 6, 87–97.
- Muhammad, M., 2017. "Pengaruh Motivasi Dalam Pembelajaran". *Lantanida J.* 4, 87–97.
- Mushlihah, U.N., Handayani, T.H.W., 2018. "Substitusi Kacang Hijau Dalam Pembuatan Sponge Cake Pada Produk Mont Blanc". *Pros. Pendidik. Tek. Boga Busana* 13.
- Najama, N., Setyosari, P., Munzil, M., 2021. "Penerapan Strategi Pembelajaran Motivasi Attention Relevance Confidence Satisfaction (ARCS) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar". *J. Pendidik. Teori Penelit. Dan Pengemb.* 5, 1428.
- Novitasari, S., Tulandi, D.A., Lolowang, J., 2021. "Pengembangan Panduan Praktikum Online Menggunakan Smartphone Berbasis Aplikasi Phypox". *Charm Sains J. Pendidik. Fis.* 2, 35–42.

- Nurchayati, E.H., Rahaju, P., 2022. "Validasi Butir Instrumen Penelitian Afektif Akhlak Terhadap Alam Menggunakan Model Alkin Dengan Formula Aiken". *Semin. Nas. 100 Tahun Tamansiswa 1*, 12–18.
- Nurwahidah, A., Qolbi, W.N., Putra, R.M., Muhajir, S.N., 2021. "Persepsi Siswa dan Guru terhadap Penggunaan Laboratorium Virtual dalam Pembelajaran Fisika". *J. Pendidik. Dan Ilmu Fis. 1*, 54–61.
- Octavia, S.A., 2020. "Model-Model Pembelajaran". Deepublish, Yogyakarta.
- Parlaungan, M.D., Zulfah, Z., Astuti, A., 2022. "Validasi Instrumen Pengembangan Video Pembelajaran Berbantuan Kinemaster Pada Materi Kelas VII Semester 2 SMP/MTs: Hasil Riset". *J. Pengabd. Masy. Dan Ris. Pendidik. 1*, 53–61.
- Qotimah, I.Q., 2022. "Kriteria Pengembangan E-Modul Interaktif dalam Pembelajaran Jarak Jauh". *Indones. J. Learn. Educ. Couns. 4*, 125–131.
- Rahmadhani, S., Efronia, Y., 2021. "Penggunaan E-Modul Di Sekolah Menengah Kejuruan Pada Mata Pelajaran Simulasi Digital". *J. Vokasi Inform. 6–11*.
- Rahmasari, S., 2019. "Korelasi Fisika dengan Ilmu-Ilmu Keislaman, 1st ed". Penerbit Laksita Indonesia, Kota Serang Baru.
- Rahmayani, V., Amalia, R., 2020. "Strategi Peningkatan Motivasi Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Di Kelas". *J. Teach. Educ. 2*, 18–24.
- Ramadhani, A.S., Sulisworo, D., 2022. "Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Fisika dengan Model ARCS". *J. Genes. Indones. 1*, 93–101.
- Rohman, P.N., Na'im, M., Sumardi, S., 2021. "Pengembangan Media Berbasis Prezi Pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas X SMA Dengan Model 4d". *JINoP J. Inov. Pembelajaran 7*, 1–9.
- Rosyidi, A.M., 2017. "Model dan Strategi Pembelajaran Diklat". *Andragogi J. Diklat Tek. Pendidik. Dan Keagamaan 5*, 100–111.
- Ruane, J.M., 2021. "Angket; Sifat Penyelidik; Seri Dasar-Dasar Metode Penelitian. Nusamedia".
- Rukajat, A., 2018a. "Pendekatan Penelitian Kualitatif (Qualitative Research Approach)". Deepublish, Yogyakarta.
- Rukajat, A., 2018b. "Pendekatan Penelitian Kuantitatif (Quantitative Research Approach)". Deepublish, Yogyakarta.

- Sa'diyah, H., Alfiyah, H.Y., Ar, Z.T., Nasaruddin, N., 2020. "Model Research and Development dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam". EL-BANAT J. Pemikir. Dan Pendidik. Islam 10, 42–73.
- Sari, A.P., Suryelita, S., 2023. "Uji Validitas E-Modul Struktur Atom-Keunggulan Nanoteknologi Sesuai Kurikulum Merdeka untuk Peserta Didik SMA/MA Fase E". J. Pendidik. MIPA 13, 235–142.
- Sari, I., Nikmah, F., Rahayu, T.I., Utami, S.P.T., 2018. "Kelayakan Isi Buku Teks Bahasa Indonesia Kelas X Edisi Revisi 2016 Ditinjau Dari Implikasi Pendekatan Saintifik Pada Kurikulum 2013 Revisi". DWIJA CENDEKIA J. Ris. Pedagog. 2.
- Sari, R., Anggreni, F., 2023. "Penyusunan E-Modul Menggunakan Heyzine Pada KKG MI Se-Kota Langsa". Dikmas J. Pendidik. Masy. Dan Pengabd. 3, 291–298.
- Septianti, R.P., Pelani, R.R., Pakosmawati, R., Irvani, A.I., 2023. "Analisis Attention Relevance Confidence Satisfaction (Arcs) Fisika Siswa Sma". INPAFI Inov. Pembelajaran Fis. 11.
- Serway, R.A., Jewett, J.W., 2010. *Physics for Scientists and Engineers with Modern Physics, 6th ed.* Salemba Teknika, Jakarta.
- Setiawan, D., Kabibullah, N., Wadi, I.S., 2020. "Penerapan Model Arcs (Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction) Dalam Proses Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (Pai) Di Smk Muara Ilmu Depok". Mozaic Islam Nusant. 6, 61–78.
- Sugiyono, 2015. "Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/ R&D)". Alfabeta, Bandung.
- Suhardi, I., 2022. "Perangkat Instrumen Pengembangan Paket Soal Jenis Pilihan Ganda Menggunakan Pengukuran Validitas Konten Formula Aiken's V 6".
- Suharni, S., 2021. "Upaya Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa". J. Bimbing. Dan Konseling 6, 172–184.
- Suhartono, S., 2019. "Handphone Sebagai Media Pembelajaran". Indocamp, Kota Tangerang Selatan.
- Sulastri, T., Sumayana, Y., Sutisna, R.H., 2022. "Penggunaan Model Cooperative Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Ips Materi Jenis-Jenis Pekerjaan Jasa". Sebel. April Elem. Educ. 1, 30–38.
- Suprayogi, S., Puspita, D., Putra, E.A.D., Mulia, M.R., 2022. "Pelatihan Wawancara Kerja Bagi Anggota Karang Taruna Satya Wira Bhakti Lampung Timur". Community Dev. J. J. Pengabd. Masy. 3, 356–363.

- Suryadi, A., 2020. "Teknologi dan Media Pembelajaran Jilid 2". CV Jejak, Jawa Barat.
- Susilana, R., Riyana, C., 2018. "Media Pembelajaran (Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian)". CV Wacana Prima, Bandung.
- Suwandi, E., 2019. "Analisis Tingkat Kepuasan Menggunakan Skala Likert Pada Layanan Speedy Yang Bermigrasi Ke Indihome". *J. Electr. Eng. Energy Inf. Technol.* 1.
- Suwarna, I.P., 2010. "OPTIK". Duta Grafika, Bogor.
- Tamami, F., Rahmatullah, R., 2021. *Using the Go-Lab Platform as a Media in Science Learning*. *Indones. J. Appl. Sci. Technol.* 2, 64–70.
- Tamami, F., Rokhmat, J., Harjono, A., 2022. *The Validation of Go-Lab Based Inquiry Learning Spaces (ILS) on Science Subject for Junior High School Student*. *J. Penelit. Pendidik. IPA* 8, 1724–1729.
- Thiagarajan, S., Semmel, D.S., 1947. *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children*. Indiana University.
- Tipler, P.A., 2001. "Fisika untuk Sains dan Teknik, 3rd ed". Erlangga, Jakarta.
- Wahyuningtyas, R., Sulasmono, B.S., 2020. "Pentingnya Media dalam Pembelajaran Guna Meningkatkan Hasil Belajar di Sekolah Dasar". *EDUKATIF J. ILMU Pendidik.* 2, 23–27.
- Widiastuti, N.L.G.K., 2021. "E-Modul dengan Pendekatan Kontekstual pada Mata Pelajaran IPA". *J. Ilm. Pendidik. Dan Pembelajaran* 5, 435–445.
- Willits, F.K., Theodori, G.L., Luloff, A.E., 2016. *Another Look at Likert Scales 31*.
- Winarni, E.W., 2018. "Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, PTK, R&D". Bumi Aksara, Jakarta.
- Yanti, F., 2021. "Penggunaan Model Pembelajaran Problem Base Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas Xi Tata Busana-2 Mata Pelajaran Pembuatan Busana Industri Materi Pengertian Dan Fungsi Busana Pesta Pada Smk Negeri 1 Sigli". *J. Sains Ris.* 11, 11–14.
- Yeremia, Y., Sitinjak, D.S., 2023. "Analisis Pentingnya Pembelajaran Di Laboratorium Bagi Motivasi Belajar Siswa; Analysis Of The Importance Of Learning In Laboratory For Student Learning Motivation". *ChemER J. Chem. Educ. Res.* 2, 88–95.
- Yerimadesi, Y., Bayharti, B., Oktavirayanti, R., 2018. "Validitas Dan Praktikalitas Modul Reaksi Redoks dan Sel Elektrokimia Berbasis Guided Discovery Learning untuk SMA". *J. EKSAKTA Pendidik. JEP* 2, 17–24.

- Yuli, F., Mufit, F., 2021. "Disain dan Validitas Bahan Ajar Berbasis Konflik Kognitif Mengintegrasikan Virtual Laboratory pada Materi Optik untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa SMA/MA". J. Penelit. Pembelajaran Fis. 7.
- Yuliani, W., Banjarnahor, N., 2021. "Metode Penelitian Pengembangan (Rnd) Dalam Bimbingan Dan Konseling". QUANTA 5, 111–118.
- Yulawati, L., Aribowo, D., Hamid, M.A., 2020. "Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran E-Modul Berbasis Adobe Flash pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Elektromekanik. Jupit". J. Pendidik. Tek. ELEKTRO 5, 35–42.
- Yusup, F., 2018. "Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif". Tarb. J. Ilm. Kependidikan 7.