

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, I. H. (2016). Berpikir kritis matematik. *Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(1).
- Aji, S. D., & Hudha, M. N. (2016). Kerja Ilmiah Siswa SMP dan SMA melalui Authentic Problem Based Learning (APBL). *Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 6(1), 835-841.
- Alifa, D.M., F. Azzahroh., I.R. Pangestu. (2018). Penerapan Metode STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) berbasis Proyek untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa SMA Kelas XI pada Materi Gas Ideal. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains (SNPS 2018). 27 Oktober 2018. SNIPS: 88-109.
- Anwas, O. M. A. O. M. (2013). Peran teknologi informasi dan komunikasi dalam implementasi kurikulum 2013. *Jurnal Teknodik*, 493-504
- Arikunto Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Azizah, R., Yuliati, L., & Latifah, E. (2015). Kesulitan pemecahan masalah fisika pada siswa SMA. *Jurnal penelitian fisika dan aplikasinya (JPFA)*, 5(2), 44-50.
- Boone, H. N. J., & Boone, D. A. (2012). Analyzing Likert Data. *Journal of Extension*, 50(2), 1-5.
- Cahyono, F. D., & Mujahidin, A. (2019). Implementasi kurikulum k13 pada pembelajaran pjok di min 1 bojonegoro. *SATRIA: Journal of Sports Athleticism in Teaching and Recreation on Interdisciplinary Analysis*, 2(2), 6-10.
- Darmaji, D., Kurniawan, D. A., Astalini, A., Winda, F. R., Heldalia, H., & Kartina, L. (2020). The Correlation Between Student Perceptions of the Use of E-Modules with Students' Basic Science Process Skills. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 9(4), 719-729.
- Daulay, J. S., & Sabani, S. (2020). Pengembangan Instrumen Bebas Higher Order Thinking Skills (Hots) Pada Materi Usaha Dan Energi Kelas X Sma Negeri 1 Binjai Kabupaten Langkat Tp 2018/2019. *INPAFI (Inovasi Pembelajaran Fisika)*, 8(3).
- Egok, A. S. (2016). Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemandirian Belajar Dengan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(2), 186 - 199.
- Ernawati, M. D. W., Asrial, A., Kurniawan, D. A., Pratama, W. A., & Perdana, R. (2021). Attitudes and Self-Efficacy: Perspectives on Science Subjects for Junior High School Students. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 54(3)
- Ennis, R. (2011). Critical thinking: Reflection and perspective Part II. *Inquiry: Critical thinking across the Disciplines*, 26(2), 5-19.
- Erida, M. (2021). Uji Validitas Dan Uji Reliabilitas Instrumen Motivasi Pengidap HIV/AIDS. *Jurnal Ilmiah Bina Edukasi*, 1(1), 10-21.
- Fadillah, E. N. (2017). Pengembangan instrument penilaian untuk mengukur keterampilan proses sains siswa SMA. *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 1(2), 123-134.
- Fakhriyah, F. (2014). Penerapan problem based learning dalam upaya mengembangkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 3(1).

- Fatmawati, B. (2013). Menilai keterampilan proses sains siswa melalui metode pembelajaran pengamatan langsung. Seminar Nasional X Pendidikan Biologi FKIP UNS.
- Fitria, D. (2020). Hubungan Keterampilan Proses Sains Dan Kemampuan Berpikir Kritis Padamateri Suhu Dan Kalor. *Journal Evaluation in Education (JEE)*, 1(3), 83-90.
- Gay, L., Mills, G. And Airasian, P. (2012) Educational Research: Competencies for Analysis and Applications. 10th Edition, Pearson, Toronto.
- Gunawan, C. (2019). Regresi Linear: Tutorial SPSS Lengkap. Sukabumi : Skripsi Bisa
- Haryanti, Y. D. (2017). Model problem based learning membangun kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2).
- Hasanah, N. N., Supeno, S., & Wahyuni, S. (2017). Kekuatan retensi siswa SMA kelas X dalam pembelajaran fisika pada pokok bahasan momentum dan impuls menggunakan lembar kerja siswa berbasis mind mapping. *Jurnal Pembelajaran dan Pendidikan Sains*, 2(1), 25-32.
- Hasmiati, H., Jamilah, J., & Mustami, M. K. (2017). Aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran pertumbuhan dan perkembangan dengan metode praktikum. *Jurnal Biotek*, 5(1), 21-35.
- Hidayati, K., & Listyani, E. (2010). Pengembangan instrumen kemandirian belajar mahasiswa. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 14(1).
- Huda, N. (2017). Manajemen Pengembangan Kurikulum. *Al-Tanzim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(2), 52-75.
- Irfannuddin. (2019). Cara sistematis Berlatih Meneliti. Jakarta Timur: Rayyana.
- Johnson, Elaine B. (2010). Contextual Teaching & Learning. Bandung: Kaifa
- Jufri, A. W. (2017). Belajar dan Pembelajaran Sains, Modal Dasar Menjadi Guru Profesional. Bandung: Pustaka Reka Cipta
- Kadir. (2020). *Statistika Terapan: Konsep, Contoh dan Analisis Data dengan Program SPSS/Lisler dalam Penelitian*. Rajawali Pers.
- Kaniawati, I. (2017). Pengaruh simulasi komputer terhadap peningkatan penguasaan konsep impuls-momentum siswa SMA. *Jurnal Pembelajaran Sains*, 1(1), 24-26.
- Kanza, N. R. F., Lesmono, A. D., & Widodo, H. M. (2020). Analisis Keaktifan Belajar Siswa Menggunakan Model Project Based Learning Dengan Pendekatan STEM Pada Pembelajaran Fisika Materi Elastisitas di Kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 2 Jember. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 9(2), 71-77.
- Kramer, M., Olson, D., & Walker, J. D. (2018). Design and Assessment of Online , Interactive Tutorials That Teach Science Process Skills. *CBE Life Sciences Education*, 1–11.
- Kuncoro, A. D. (2021). Hubungan Kekuatan Otot Lengan Dan Panjang Lengan Dengan Hasil Servis Atas Bola Voli. *Jurnal Porkes*, 4(2), 118-125
- Kurniawan, W., Pathoni, H., Muliawati, L., & Kurniawan, D. A. (2020). Relationship of Science Process Skills and Critical Thinking of Students in Physics Subject. *Universal Journal of Eucation Research*, 8(11).
- Kustijono, R. (2011). Implementasi student centered learning dalam praktikum fisika dasar. *Jurnal Penelitian Fisika dan Aplikasinya (JPFA)*, 1(2), 19-32.

- Lestari, M. Y., & Diana, N. (2018). Keterampilan Proses Sains (KPS) pada Pelaksanaan praktikum Fisika Dasar I. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 01(1), 49–54.
- Mariatun, I. L., & Indriani, D. E. (2018). Penguatan Pendidikan Karakter Berbasis Pancasila melalui Kurikulum K13 di Sekolah Dasar. *Civic-Culture: Jurnal Ilmu Pendidikan PKN dan Sosial Budaya*, 2(2).
- Marwan, M. P., Konadi, W., Kamaruddin, S. P., & Sufi, I. (2023). *Analisis Jalur dan Aplikasi SPSS Versi 25: Edisi Kedua*. Merdeka Kreasi Group.
- Nafiah, Y. N., & Suyanto, W. (2014). Penerapan model problem-based learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 4(1).
- Nasution, S. (2017). Variabel penelitian. *Jurnal Raudhah*, 5(2).
- Neizhela, A. (2015). Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Pendekatan Kontekstual dengan Metode Think Pair Share Materi Kalor Pada Siswa SMP.
- Niza, Choirun dan Suliyannah,. (2014). Pengaruh Penerapan Pembelajaran Penemuan Terbimbing Dengan mengintegrasikan Keterampilan Proses sains Terhadap Hasil Belajar Siswa SMP Negeri 1 Kamal, *JIPF Vol.3 No.1*.
- Nugraha, A. J., Suyitno, H., & Susilaningsih, E. (2017). Analisis kemampuan berpikir kritis ditinjau dari keterampilan proses sains dan motivasi belajar melalui model pbl. *Journal of Primary Education*, 6(1), 35-43.
- Nurachmandani, S. (2009). *Fisika 2*. Jakarta : Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Permendikbud, R. I. (2014). Nomor 103 tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. *Jakarta: Depdikbud*.
- Pradana, A., & Fadllullah, A. (2020). Mekanika Fisika Untuk Gerak Objek 3d Berbasis Opengl Sebagai Aplikasi Media Pembelajaran. *Mustek Anim Ha*, 9(03), 130-135.
- Prasasti, P. A. T. (2017). Efektivitas scientific approach with guided experiment pada pembelajaran IPA untuk memberdayakan keterampilan proses sains siswa sekolah dasar. *Profesi Pendidikan Dasar*, 4(1), 19-26.
- Prihartanti, D., Yulianti, L., & Wisodo, H. (2017). Kemampuan pemecahan masalah siswa pada konsep impuls, momentum, dan teorema impuls momentum. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 2(8), 1149-1159.
- Purwoto, A. (2007). *Panduan Laboratorium Statistik Inferensial*. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Puspita, S. A., & Hidayati, S. (2016). Analisis keterampilan proses sains yang dikembangkan dalam LKS Biologi kelas X yang digunakan oleh siswa MAN di Kota Yogyakarta. *Jurnal Edukasi Biologi*, 5(1).
- Putri, W. A., & Astalini, A. (2022). Analisis Kegiatan Praktikum untuk Dapat Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Kemampuan Berpikir Kritis. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 4(3), 3361-3368.
- Rahmadiani, A., & Muhibbin, A. (2021). *Strategi Lightening The Learning Climate Menggunakan Media Poster Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Di SMP Muhammadiyah 1 Kartasura 2020/2021* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).

- Rahman, M. A., & Istikomah, I. Implementasi Kurikulum K13 dengan Pendekatan Saintifik pada Pelajaran Pai di SMP Negeri I Beji. *International Journal on Integrated Education*, 3(9), 65-69.
- Rezba, R.J., Sprague, C.R., McDonnough, J.T., et.al. (2007). *Learning & Assessing Science Process Skills: Fifth Edition*. United State of America: Hunt Publishing Company
- Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. (2020). *Metode riset penelitian kuantitatif penelitian di bidang manajemen, teknik, pendidikan dan eksperimen*. Deepublish.
- Royani, I., Mirawati, B., & Jannah, H. (2018). Pengaruh model pembelajaran langsung berbasis praktikum terhadap keterampilan proses sains dan kemampuan berpikir kritis siswa. *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram*, 6(2).
- Salafudin, S., & Nalim, N. (2014). *Statistik Inferensial*.
- Saraswati, S.P. & Agustika, G.N. (2020). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Menyelesaikan Soal HOTS Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*. Vol 4(2). 257-269.
- Septarini, R. A., & Kholiq, A. (2021). Pengembangan media prest untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik sma pada materi momentum dan impuls. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*, 10(1).
- Setia, D. T., & Prasetyo, Z. K. (2017). Perbandingan Kualitas Buku Sekolah Elektronik (Bse) Dan Non-Bse Pada Mata Pelajaran Fisika: Telaah Science Textbook Rating System The Comparison Of The Quality Between Electronic School Book (Esb) And Non-Esb In The Physics: A Study Using Science Textbook Rating System. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 6(6), 479-488.
- Setyorini, U., Sukiswo, S. E., & Subali, B. (2011). Penerapan model problem based learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMP. *Jurnal pendidikan fisika indonesia*, 7(1).
- Sugeng, B. (2020). *Fundamental Metodologi Penelitian Kuantitatif (Eksplanatif)*. Sleman: Deepublish.
- Suharso. (2011). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Semarang: Widya Karya
- Sumar, W. T. (2018). Implementasi Kompetensi Guru Mengelola Kurikulum K13 Dalam Pembelajaran Tematik Di Sdn Se Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo. *Pedagogika*, 9(1), 71-87.
- Sumintono, B., Ibrahim, M. A., & Phang, F. A. (2010). Pengajaran sains dengan praktikum laboratorium: Perspektif dari guru-guru sains SMPN di Kota Cimahi. *Jurnal Pengajaran MIPA*, 15(2), 120-127.
- Suparno, P. (2013). *Miskonsepsi dan Perubahan Konsep dalam Pendidikan Fisika*. Jakarta: Grasindo.
- Suryaningsih, Y. (2017). Pembelajaran berbasis praktikum sebagai sarana siswa untuk berlatih menerapkan keterampilan proses sains dalam materi biologi. *Bio Educatio*, 2(2), 279-492.
- Susanto, H. A. (2015). *Pemahaman pemecahan masalah berdasar gaya kognitif*. Deepublish.
- Sultoni, S., Gunawan, I., & Argadinata, H. (2020). Dampak pembelajaran berkarakter terhadap penguatan karakter siswa generasi milenial. *JAMP: Jurnal Administrasi dan Manajemen Pendidikan*, 3(2), 160-170.

- Sutrisno, D. M., Herwanto, D., & Wahyudin, W. (2022). Analisis Pengaruh Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT XYZ di Karawang. *Jurnal Teknik Industri: Jurnal Hasil Penelitian dan Karya Ilmiah dalam Bidang Teknik Industri*, 8(2), 91-100.
- Ulfa, S. W. (2016). Pembelajaran Berbasis Praktikum: Upaya Mengembangkan Sikap Ilmiah Siswa pada Pembelajaran Biologi. *Nizhamiyah*, 6(1).
- Verawati, N. N. S. V., Prayogi, S., & Asy'ari, M. (2014). Reviu literatur tentang keterampilan proses sains. *Lensa: Jurnal Kependidikan Fisika*, 2(1), 194-198.
- Widayanti, W., & Yuberti, Y. (2018). Pengembangan alat praktikum sederhana sebagai media praktikum mahasiswa. *JIPFRI (Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika Dan Riset Ilmiah)*, 2(1), 21-27.
- Wijaya, A. P., Suana, W., Tania, L., & Widyastuti, W. (2018). Pendampingan Penerapan Discovery Learning Sebagai Tuntutan Kurikulum 2013 untuk Memfasilitasi Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik.
- Yani, V. P., Haryono, Y., & Lovia, L. (2022). Hubungan Pemahaman Konsep Matematis dengan Kemandirian Belajar Siswa pada Kelas VIII SMP. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3), 439-448.
- Yolanda, Y., & Amin, A. (2018). Profil Keterampilan Proses Sains Fisika Siswa SMA di Kota Lubuklinggau pada Pokok Bahasan Listrik Dinamis. *Thabiea: Journal of Natural Science Teaching*, 1(2), 70-78.
- Yuniastuti, E. (2013). Upaya Meningkatkan Keterampilan Proses Dan Hasil Belajar Biologi Dengan Pendekatan Pembelajaran Jelajah Alam Sekitar Pada Siswa Kelas VII SMP Kartika V-1 Balikpapan. *Socioscientia Kopertis Wilayah XI Kalimantan*, 1(5): 31-38.
- Yusup, F. (2018). Uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1).
- Zainuddin, H. M. (2015). Implementasi kurikulum 2013 dalam membentuk karakter anak bangsa. *Universum: Jurnal KeIslaman Dan Kebudayaan*, 9(1).
- Zakariah, M. A., & Afriani, V. (2021). *Analisis Statistik Dengan Spss Untuk Penelitian Kuantitatif*. Yayasan Pondok Pesantren Al Mawaddah Warrahmah Kolaka