

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, M. T., & Kholiq, A. (2020). Pengembangan Alat Peraga Optik Untuk Melatihkan Literasi Sains Peserta Didik SMA. *IPF: Inovasi Pendidikan Fisika*, 09(02), 223–228.
- Agustinaningsih, W. (2018). *Model Desain ASSURE dalam Perangkat Pembelajaran Fisika (Pendekatan Sistem Pembelajaran Yang Memperhatikan Karakteristik Gaya Belajar Fisika)*. Banjarmasin: Antasari Press.
- Ahmadi, I. K., Amri, S., Setyono, H. A., & Tatik, E. (2011). *Strategi Pembelajaran Berorientasi KTSP*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Anggraini, N. D., Purwanto, A., & Sakti, I. (2018). Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa pada Materi Usaha dan Energi Kelas X IPA SMAN 3 Bengkulu Tengah. *Jurnal Kumparan Fisika*, 1(3), 20–27.
- Astra, I. M., & Wahidah, R. S. (2017). Peningkatan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Melalui Model Guided Discovery Learning Kelas XI MIPA pada Materi Suhu dan Kalor. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 3(November), 181–190.
- Aswar, M. A., Patandean, A. J., Studi, P., Fisika, P., Fisika, J., & Makassar, U. N. (2019). Studi Keterampilan Proses Sains Fisika Peserta Didik SMAN Se-Kabupaten Jenepono. *Jurnal Sains Dan Pendidikan Fisika (JSPF)*, 15(3), 43–52.
- Bahri, S., & Zamzam, F. (2021). *Model Penelitian Kuantitatif Berbasis SEM-AMOS Pengujian dan Pengukur Instrumen*. Yogyakarta: Deepublish.
- Bhakti, Y. B., Astuti, I. A. D., Y, O. I., S, A. D. A., & C, Y. A. (2020). Implementation to Improve Student Science Process Skills Integrated STEM Project Based Learning Implementation to Improve Student Science Process Skills. *Journal of Physics: Conf. Series (ICETECH)*, 1–4.

- Budiyono, A., & Hartini. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa SMA. *Didaktika Jurnal Pemikiran Penelitian Pendidikan Dan Sains*, 4(2), 141–149.
- Darmaji, D., Kurniawan, D. A., & Irdianti, I. (2019). Physics education students ' science process skills. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 8(2), 293–298.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2009). *Aktif Belajar Fisika XII untuk SMA & MA*. Jakarta: Pusat Perbukuan.
- Dimiyati, & Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Direktorat Pembinaan SMA. (2011). *Pedoman Pembuatan Alat Peraga Fisika Untuk SMA*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Djamarah, S. B., & Zain, A. (2013). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Effendi, Sinensis, A. R., Widayanti, & Firdaus, T. (2021). Keterampilan Proses Sains Mahasiswa Pendidikan Fisika STKIP Nurul Huda pada Mata Kuliah Optika. *JIPFRI*, 5(1), 21–26.
- Fatmawati, C., & Prabowo. (2016). Pengembangan Alat Praktikum Susunan Pegas Dalam Pembelajaran Fisika Pada Materi Elastisitas. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika (JIPF)*, 05(03), 115–119.
- Firdaus, M., & Wilujeng, I. (2018). Pengembangan LKPD Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(1), 26–40.
- Fitriana, Kurniawati, Y., & Utami, L. (2019). Analisis Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Pada Materi Laju Reaksi Melalui Model Pembelajaran Bounded Inquiry Laboratory. *JTK: Jurnal Tadris Kimiya*, 4(2), 226–236.

- Hamidah, N., Haryani, S., & Wardani, S. (2018). Efektivitas lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 12(2), 2212–2223.
- Haryanto, F. A. O. D., Shiddiq, M., & Setiadi, R. N. (2020). Pengembangan KIT Praktikum Gelombang Elektromagnetik Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Siswa SMA. *Jurnal Ilmiah Edu Sains*, 3(1), 9–18.
- Hasan, N. (2020). Minimalisasi Miskonsepsi Fisika Unit Optik Geometri Melalui Program Intervensi pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Ma'rang. *Jurnal Edukasi Nonformal*, 1(1), 416–422.
- Hayati, N., Istyadji, M., & Putri, R. F. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Articulate Storyline pada Materi Kalor dan Perpindahannya untuk SMP/MTs Kelas VII. *Indonesian Journal of Science Education and Applied Science*, 2(2), 43–64.
- Hidayah, N., Rusilowati, A., & Masturi. (2019). Analisis Profil Kemampuan Literasi Sains Siswa SMP/MTs di Kabupaten Pati. *Jurnal Phenomenon*, 09(1), 36–47.
- Islami, M., Khaeruddin, & Azis, A. (2019). Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Kelas XI SMAN 8 Makassar. *Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika (JSPF)*, 15(2), 39–49.
- Jumania, Putri, A. N., & Irawan, B. (2019). Profil Keterampilan Proses Sains Siswa dalam Pembelajaran IPA Kelas VIII di SMP Negeri 8 Tanjungpinang. *J. Pedagogi Hayati*, 3(1).
- Kawete, M., Gumolung, D., & Aloanis, A. (2022). Pengembangan Video Pembelajaran Materi Ikatan Kimia dengan Model ADDIE Sebagai Penunjang Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. *Oxygenius*, 4(1), 63–69.
- Kayum, A. S., & Ningrum, R. W. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Menggunakan Media Objek Fisik Benda Nyata Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 kota Ternate pada Konsep Elastisitas

dan Hukum Hooke. *Jurnal Ilmiah MIPA*, 2(3), 74–86.

Kurniawan, W., Darmaji, D., Astalini, A., Kurniawan, D. A., & Hidayat, M. (2019). Multimedia Physics Practicum Reflective Material Based on Problem Solving For Science Process Skills. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 8(4), 590–595.

Ladupi, T. S., Syamsu, & Kade, A. (2020). Analisis Pemahaman Konsep Siswa SMA Imanuel Palu pada Materi Optik Geometri. *Jurnal Kreatif Online*, 8(2), 193–201.

Lase, N. K., & Zai, N. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Contextual Teaching and Learning* pada Materi Sistem Ekskresi Manusia di Kelas VIII SMP Negeri 3 Idanogawo. *Jurnal Pendidikan MINDA*, 3(2), 99–113.

Lestari, M. Y. (2017). Analisis Keterampilan Proses Sains Pada Pelaksanaan Praktikum Fisika Dasar I terhadap Mahasiswa. In *Skripsi*. UIN Raden Intan Lampung.

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.

Maharani, M., Wati, M., & Hartini, S. (2017). Pengembangan Alat Peraga pada Materi Usaha dan Energi untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains Melalui Model *Inquiry Discovery Learning* (IDL Terbimbing). *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 5(3), 351–367.

Mahjatia, N., Susilowati, E., & Miriam, S. (2020). Pengembangan LKPD Berbasis STEM untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains Siswa Melalui Inkuiri Terbimbing. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 4(3), 139–150.

Mahmudah, I. R., Makiyah, Y. S., & Sulistyaningsih, D. (2019). Profil Keterampilan Proses Sains (KPS) Siswa SMA di Kota Bandung. *DIFFRACTION*, 1(1), 39–43.

- Masturoh, R. D., Sudarmi, M., & Noviandini, D. (2019). Barang Bekas di Sekitarku (BARBEKU) Sebagai Alat Peraga Sederhana untuk Meningkatkan Pemahaman Hukum III Newton Ratna. *Jurnal Sains Dan Edukasi Sains*, 2(1), 16–25.
- Munawir. (2020). Pengembangan Alat Peraga Papan Optik untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Materi Cahaya pada Kelas VIII SMPN 2 labuapi. In *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Mataram.
- Musfiqon. (2016). *Panduan Lengkap Melengkapi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Prestasi Pustakarya.
- Musliha, Ismet, & Yusup, M. (2020). Analisis Kemampuan Siswa dalam Membuat Grafik Pada Pokok Bahasan Kinematika di SMA N 1 Indralaya. *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika*, 1(2), 145–151.
- Muttaqin Z, A., Enoh, & Tsaury, A. M. (2019). Implikasi Pendidikan dari Al-Qur'an Surat Al-Isra' Ayat 36 terhadap Selektivitas Muslim dalam Proses Menuntut Ilmu. *Prosiding Pendidikan Agama Islam*, 5(2), 325–332.
- Nasution, A., Shiddiq, M., Farma, R., & Ningsih, S. A. (2021). Pembuatan Alat Laboratorium untuk Praktikum Optik Geometri Tingkat SMA Berbasis Laser Dioda. *Komunikasi Fisika Indonesia*, 18(2), 137–145.
- Nilakusumawati, D. P. E., & Asih, N. M. (2012). *Kajian Teoritis Beberapa Model Pembelajaran*. Universitas Udayana.
- Nugroho, Y. E. (2018). KIT Hand Made Berbahan Limbah untuk Meningkatkan Kompetensi Alat Optik. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 9(1), 45–52.
- Nurdyansyah, & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model*. Sidoarjo: Nizamial Learning Center.
- Octafandi, M. S. (2021). Pengembangan Alat Peraga Difraksi Cahaya untuk Melatih Keterampilan Proses Sains Siswa SMA/MA. In *Skripsi*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

- Oktafiani, P., Subali, B., & Edie, S. S. (2017). Pengembangan Alat Peraga KIT Optik Serbaguna (AP-KOS) untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains T. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3(2), 189–200.
- Oktavia, L., Saputri, D. F., & Sari, I. N. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (Lks) Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Kalor Dan Perubahannya di Kelas VII SMP Negeri 12 Pontianak. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Aplikasinya (JPSA)*, 2(1), 23–27.
- Panggabean, N. H., & Danis, A. (2020). *Desain Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Sains*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Pawestri, E., & Zulfiati, H. M. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk Mengakomodasi Keberagaman Siswa pada Pembelajaran Tematik Kelas II di SD Muhammadiyah Danunegaran. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 6(3), 903–913.
- Pramudyawan, M. T. S., Doyan, A., & Ardhuha, J. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan KIT Alat Percobaan Usaha dan Energi terhadap Penguasaan Konsep Fisika Peserta didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 6(1), 40–44.
- Prastowo, A. (2012). *Panduan Kreatif Membuat Lembar Kerja Siswa Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Pribadi, B. A. (2014). *Desain dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi: Implementasi Model ADDIE*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Putri, A. N., Serevina, V., & Budi, A. S. (2019). Lembar kerja elektronik peserta didik dilengkapi simulasi phet berbasis inkuiri terbimbing untuk meningkatkan penguasaan konsep fisika pada siswa sma. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal)*, VIII, 135–142.
- Raflesiana, V., Herlina, K., & Wahyudi, I. (2019). Pengaruh Penggunaan Tracker pada Pembelajaran Gerak Harmonik Sederhana Berbasis Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Interpretasi Grafik Siswa. *Gravity: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Fisika*, 5(1), 1–12.

- Rahmadi. (2011). Pengantar Metodologi Penelitian. In *Antasari Press*.
- Rahman, A. (2022). *Project Based Learning sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Sains Peserta didik*. Pekalongan: Penerbit NEM.
- Rahmasari, S. (2019). *Gagasan Fisika: Korelasi Fisika dengan Ilmu-ilmu Keislaman*. Serang: Laksita Indonesia.
- Ramadhani, H. N., Handayani, P. P., & Setiaji, B. (2022). Desain Pengembangan KIT Praktikum Sederhana Pembentukan Bayangan pada Cermin Cekung. *Silampari Jurnal Pendidikan Ilmu Fisika*, 4(1), 59–67.
- Rani. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Solving Pada Materi Alat Optik Kelas XI SMAN 6 Palangka Raya. *Skripsi*.
- Rasuh, N. T. (2021). Pengembangan LKPD Interaktif Berbasis Liveworksheets Pada Topik Hidrolisis Garam Untuk Mengidentifikasi Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA. *Skripsi*.
- Rawambaku, H. (2015). *Metodologi Penelitian Pendidikan Dasar-Dasar Analisis dan Pengolahan Data Statistik*. Jakarta: Penerbit Libri.
- Ritonga, N., Sakdiah, H., Gultom, B., Nazliah, R., & Biologi, S. P. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Proses Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Aplikasinya (JPISA)*, 3(2), 41–45.
- Riyadi, H., Wati, M., & An'nur, S. (2018). Pengembangan Alat Peraga Fisika Materi Cahaya untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 2(1), 42–55.
- Rizalini, R., & Sofyan, H. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Kimia Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Kelas XI IPA SMA/MA. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 5(2), 103–114.

- Rohmansyah, I., & Kholiq, A. (2020). Pengembangan KIT Optik Berbasis Sensor Infrared untuk Peserta Didik SMA. *IPF : Inovasi Pendidikan Fisika*, 09(03), 473–478.
- Rustaman, N. Y. (2007). Keterampilan Proses Sains. In *Makalah*. Universitas Pendidikan Indonesia Bandung.
- Salim, & Haidir. (2019). *Penelitian Pendidikan: Metode, Pendekatan, dan Jenis*. Jakarta: Kencana.
- Sanchia, A. I., & Faizah, U. (2019). Pengembangan LKPD Berbasis Search, Solve, Create and Share (SSCS) untuk Melatih Keterampilan Proses Sains pada Materi Arthropoda Kelas X SMA. *Jurnal Riset Biologi Dan Aplikasinya*, 1(1), 9–17.
- Sani, R. A. (2016). *Demonstrasi dan Eksperimen Fisika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sari, N. S. F., & Putra, N. M. D. (2022). Pengembangan Modul Praktikum Osilasi Teredam Pada Pegas Berbasis Analisis Video Berbantuan Tracker. *Unnes Physics Education Journal*, 11(2), 9–16.
- Setyosari, P. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana.
- Setyowati, D., & Sucahyo, I. (2020). Pengembangan Alat Peraga Viskositas untuk Melatih Keterampilan Proses Sains pada Peserta Didik di SMA. *IPF : Inovasi Pendidikan Fisika*, 09(01), 50–54.
- Siahaan, K. W. A., Lumbangaol, S. T. P., Marbun, J., Nainggolan, A. D., Ritonga, J. M., & Barus, D. P. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Multi Representasi terhadap Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep IPA Kevin. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 195–204.
- Silaban, A., Simanjuntak, M. P., Silaban, A., & Simanjuntak, M. P. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Pemahaman Konsep Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1), 20–24.

- Sinaga, leusi D., & Harahap, M. H. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa SMA Materi Pokok Fluida Statik. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika (INPAFI)*, 6(2), 56–62.
- Siregar, E., Rajagukguk, J., & Sinulingga, K. (2019). Improvement of Science Process Skills Using Scientific Inquiry Models With Algodoo Media and Quotient Adversity in High School Students. *Journal of Transformative Education and Educational Leadership*, 1(2), 53–65.
- Siswono, T. Y. E. (2019). *Paradigma Penelitian Pendidikan Pengembangan Teori dan Aplikasi Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA, CV.
- Suhardi, I. (2022). Perangkat Instrumen Pengembangan Paket Soal Jenis Pilihan Ganda Menggunakan Pengukuran Validitas Konten Formula Aiken ' s V. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 4158–4170.
- Sulistiyono. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Pemahaman Konsep Fisika Siswa MA Riyadhus Solihin. *Jurnal Pendidikan Fisika Undiksha*, 10(2), 61–73.
- Suwarna, I. P. (2010). *Optik*. Bogor: CV. Duta Grafika.
- Syahfira, R., Dian, P. N., Susilawati, & Azhar. (2021). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan penguasaan konsep ipa siswa pada materi cahaya dan optik. *Indonesian Journal of Education and Learning*, 5(1), 16–23.
- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan, Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Usmeldi, & Amini, R. (2021). Pelatihan Penggunaan KIT IPA dan Pengembangan

- LKPD Berbasis Praktikum untuk Guru IPA. *Jurnal Abdimas Prakasa Dakara*, 56–65.
- Wahyu, J. A., & Madlazim. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik. *Inovasi Pendidikan Fisika*, 07(03), 413–419.
- Wahyudi, Verawati, N. N. S. P., & Ayub, S. (2018). *Inquiry Creative Process*. Mataram: Duta Pustaka Ilmu.
- Wahyuningsih, P., & Fatonah, S. (2021). Analisis Berkomunikasi Dalam Keterampilan Proses Sains Siswa Melalui Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di SDN 2 Negerikaton Pesawaran Lampung. *Tarbiyah Wa Ta'lim: Jurnal Penelitian Pendidikan & Pembelajaran*, 8(1), 1–22.
- Wibowo, A. T., & Marzuqi, A. (2022). Pengembangan KIT Optik Sebagai Media Praktikum Cahaya Dan Optik Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains. *Edutrainee: Jurnal Pendidikan Dan Pelatihan*, 6(1), 26–36.
- Wulandasari, C., Mun'im, A., & Saenab, S. (2019). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga KIT Ipa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 3 Pallangga Kabupaten Gowa. *Jurnal IPA Terpadu*, 2(2), 18–23.
- Yalçinkaya-önder, E., & Zorluoğlu, S. L. (2022). Investigation of Science Textbooks in terms of Science Process Skills To cite this article: *IJCER (International Journal of Contemporary Educational Research)*, 9(2), 432–449.
- Yolanda, Y. (2022). Analisis Keterampilan Proses Sains Fisika Mahasiswa Materi Alat-Alat Optik. *EKSAKTA: Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran MIPA*, 7(1), 1–13.
- Yunita, N. (2017). Kontribusi Tafsir al-Azhar Terhadap Nilai-Nilai Pendidikan Islam (Kajian QS al-Isra' ayat 22-39). *AL QUDS: Jurnal Studi Al Quran Dan Hadis*, 1(1), 81–102.