## DAFTAR PUSTAKA


Adhani, A., & Rupa, D. (2020). *Biologi Pada Matakuliah Fisiologi Tumbuhan Analysis Of Biology Education Students ' Conceptual Understanding In Plant Physiology Course*. *11*(1), 18–26.

Afriyanty, A., Anwar, Y., & Destiansari, E. (2024). Pemanfaatan TIK pada Pembelajaran Guru Biologi SMA di Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang. Al Kawnu: Jurnal Sains dan Kearifan Lokal , 3 (2), 1-16.

Akbar, S. *Instrumen Perarigkat Pembelajaran* (Sa'dun Akbar, Ed.; Anwar Holid). Pt Remaja Rosdakarya Offset. 2022.

Al Banna, N. Z., Ilmiyah, N., & Khairunnisa, K. (2023). Validitas dan Kepraktisan Buku Ilmiah Populer Limbah Air Kelapa Tua Sebagai ZPT Alami Pertumbuhan Sawi (Brassica juncea L.). *Bioilmi: Jurnal Pendidikan, 9(2), 35–44*. https://doi.org/10.19109/bioilmi.v9i2.16646.

Arsyad, A. *Media pembelajaran*. PT Raja Grafindo Persada. 2019.

Azmi, S. A., Junaidi, J., Sripatmi, S., & Wahidaturrahmi, W. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif. *Mandalika Mathematics And Educations Journal*, *6*(1), 384–399. Https://Doi.Org/10.29303/Jm.V6i1.7267.

Balela, G. S. A., Kaspul, K., & Arsyad, M. (2021). Kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik Konsep Sistem Peredaran Darah Biologi SMA Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis. Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran, 4(1), 180–188. https://doi.org/10.30605/jsgp.4.1.2021.556.

D, M. U. H., Suwondo, & Wulandari, S. (2025). Uji Validitas LKM Elektronik Berbasis Kecerdasan Naturalistik Pada Mata Kuliah Ekologi Perairan. Ecorins Proceeding, 1(1), 119–131.

Destiara, M., & Himmah, N. (2022). Efektivitas Buku Arthropoda Berbasis Realitas Tertambah dalam Hal Hasil Belajar Biologi Siswa. Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Indonesia , 3 (2), 63-68.

Destiara, M., Pertiwi, A. A., & Himmah, N. (2024). Pelatihan Pembuatan Spesimen Hewan dan Tumbuhan: Pemanfaatan Lingkungan Sebagai Sumber Belajar di SMA Negeri 3 Martapura. Jalujur: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 3(2), 45-50.

Effendi, A. P., Siagian, M. L., Azhari, M ., & Warni, S. (2022). Pengaruh Cahaya Terhadap Kecepatan Transpirasi Pada Daun Bayam (Amaranthus Spinosus L.)

Dengan Menggunakan Metode Penimbangan. *Program Studi Pendidikan Biologi, Fmipa, Universitas Negeri Medan Jalan Willem Iskandar Pasar V Medan Estate, Medan 20221, Sumatera Utara, Indonesia*, 1–8.

Fajarianingtyas, D. A., & Hidayat, J. N. (2022). *Upengembangan Lembar Kerja Mahasiswa Pbl Berorientasi Kemampuan Pemecahan Masalah Perkuliahan Biologi Dasar U*. *4*, 126–133.

Fitriah, U. N., Susanto, S. H., & Aziz, F. (2023). Transpirasi Tiga Spesies Dominan dalam Konservasi Air di Daerah Tangkapan Air (DTA) Wonosadi Kabupaten Gunungkidul. Journal of Biotropical Research and Nature Technology, 1(2): 62-69.

Guswita, S., Anggoro, B. S., Haka, N. B., & Handoko4, A. (2018). *Pendahuluan Pendidikan Memegang Peranan Yang Sangat Penting Dalam Kehidupan , Karena Pendidikan Merupakan Proses Perubahan Sikap Dan Tingkah Laku Seseorang ( Puspita , Yetri , Dan Novianti 2017 ; Karyanti Dan Komarudin 2017 ). Pendidikan Merupakan Kebutuh*. *9*(2), 249–258.

Indriyani, S., & Ita. (2020). Praktikalitas Lembar Kerja Mahasiswa Berbasis Kps Terhadap Hasil Belajar Kognitif Mahasiswa. Konstruktivisme : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran, 12(2), 111–119.

Iltavia, & Mulyati, A. (2024). Analisis Pendahuluan Pengembangan Lembar Kerja Mahasiswa ( Lkm ) Berbasis Pembelajaran Penemuan. *Jurnal Inovai Dan Riset Pendidikan Matematika*, *5*(4), 324–337.

Istiqamah. *Panduan Praktikum Fisiologi Tumbuhan.* Laboratorium Biologi Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin. 2020.

Ita, I., Pertiwi, AA, Himmah, N., & Hafifah, G. (2022). Validitas Flash Card Spermatophyta sebagai penunjang pembelajaran botani tumbuhan tinggi. Bioeduca: Jurnal Pendidikan Biologi , 4 (1), 24-35.

Kurniawan, Y. A., Rozaq, M., & Diana, A. (2024). *Penggunaan Teknologi Digital Dalam Pembelajaran Sains Dan Olahraga Untuk Meningkatkan Literasi Dan Pemahaman Siswa*. *5*(2), 33–42.

Lesner (2003). "Alat Sensor Digital". Di akses 17 Desember 2025. http://www.phywe.cz/unibiopok.php.

Marlina, R., Wahyuni, E. S., & Titin. (2016). Penerapan Generated Lesson Dalam Kegiatan Laboratorium Berbasis Inkuiri Untuk Mengukur Kemampuan Merancang Percobaan Pada Materi Respirasi. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ipa*, *6*(1), 68–78. Https://Doi.Org/10.26418/Jpmipa.V6i1.17592.

Nababan, D., Marpaung, A. K., & Koresy, A. (2023). Strategi pembelajaran *project based learning* (PJBL). *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora, 2(2), 706-719.*

Ni'mah, S. (2016). Lembar Kerja Mahasiswa Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Mahasiswa. *Automotive Engineer (London)*, *11*(2), 70–79. Https://Doi.Org/10.12968/Npre.2007.5.5.23745.

Ningsih, C. S., & Daningsih, E. (2022). Ketebalan Daun Dan Laju Transpirasi Tanaman Hias Monokotil. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, *27*(4), 514–520. Https://Doi.Org/10.18343/Jipi.27.4.514.

Ningsih, M. S., Susilo, E., & Rahmadina. (2024). *Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan*.

Nurdiana. *Fisiologi Tumbuhan*. Jakarta: Penerbit Prenada. 2022.

Patria, A. S., & Kristiana, N. (2021). Pengembangan LKM Mata Kuliah Manajemen Desain Untuk Meningkatkan Softskills Mahasiswa Prodi S-1 Desain Komunikasi Visual. Imaji, 18(2). https://doi.org/10.21831/imaji.v18i2.31669.

Plomp, T., & Nieveen, N. (2013). Educational Design Research Educational Design Research. *Netherlands Institute For Curriculum Development: Slo*, 1–206. Http://Www.Eric.Ed.Gov/Ericwebportal/Recorddetail?Accno=Ej815766.

Prastowo, A. Y. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Mahasiswa Berbasis Case Method Pada Matakuliah Profesi Kependidikan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, *8*(3), 1859–1864. Https://Doi.Org/10.29303/Jipp.V8i3.1451.

Putrawangsa, S. *Desain pembelajaran Design Research Sebagai Pendekatan Desain Pembelajaran.* CV Reka Karya Amerta. 2018.

Qanaah, A. D. (2024). Efektivitas Penggunaan Lembar Kerja Mahasiswa Teknik Sipil Berbasis Based Learning. Jurnal Pendidikan dan Keguruan, 2(4), 662–669.

Rahmah, M., Yusup, F., & Pertiwi, A. A. (2023). Validitas Buku Etnobotani Kunyit (*Curcuma longa* linn.) dalam Pengobatan Tradisional Bapidara. Experiment: Journal of Science Education, 3(2), 1-10.

Silaen, S. (2021). Pengaruh Tumbuhan Dan Komponen Didalamnya. *Agroprimatech*, *5*(1), 14–20.

Silalahi, S. M. (2022). *Kemampuan Pemecahan Masalah Mahasiswa Dalam Penyampaian Materi Menggunakan Lembar Kerja Mahasiswa Mosharafa :*

*Jurnal Pendidikan Matematika Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika*. *11*, 215–226.

Slamet, F. A. *Model Penelitian Pengembangan (R N D)*. Institut Agama Islam Sunan Kalijaga Malang. 2022.

Sugiono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R &. D*. Alfabeda. 2013.

Sugiyono. *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development*. Alfabeda. 2019.

Suryandari, S., Destiara, M., & Rahmawati, H. (2022). Development of introductory teaching materials for the collaborative science laboratory of culture, Islam and technology. Jurnal Biologi-Inovasi Pendidikan, 4(2), 158–166.

Suryani, Y. (2024). E-LKM Berbasis PJBL Terintegrasi Etno-STEM pada Materi IPA dalam Menumbuhkan Karakter Peduli Lingkungan pada Mahasiswa. Harmoni Media Dan Metode Dalam Pembelajaran IPA, 99.

Suryaningsih, Y. (2017). Pembelajaran Berbasis Praktikum Sebagai Sarana Siswa Untuk Berlatih Menerapkan Keterampilan Proses Sains Dalam Materi Biologi. *Jurnal Bio Educatio*, *2*(2), 49–57.

Suskha, A., Am, R., & Wusqa, U. (2020). Manfaat Air Bagi Tumbuhan: Perspektif Al-Qur'an Dan Sains (The Benefits Of Water For Plants: The Perspectives Of Al-Qur'an And Science). *Al Quds : Jurnal Studi Alquran Dan Hadis*, *4*(2), 427. Https://Doi.Org/10.29240/Alquds.V4i2.1638

Syam, S. (2020). *Pengembangan Lembar Kerja Mahasiswa (Lkm) Berbasis Masalah Pada Mata Kuliah Fisiologi Tumbuhan *Sukmawati*. *5*(2).

Syarafina, Y. A., & Kurniawati, A. (2022). *Aplikasi Bap Untuk Menginduksi Percabangan Melati Grand Duke Of Tuscany ( Jasminum Sambac L.) Application Bap To Induce Branching In Jasminum Sambac L. Grand Duke Of Tuscany*. 19–20.

Tambunan, L. J. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Mahasiswa Berbasis Proyek pada Mata Kuliah Pendahuluan Fisika Zat Padat [Doctoral dissertation]. Universitas Jambi.

Tessmer, M., *Planning and Conducting Formative Evaluations*, London: Kogan Page, 1993.

Wahyuni, F. D. (2017). *Modul Praktikum Anatomi Fisiologi Tumbuhan*.

Wahyuni, F. D. (2019). *Petunjuk Praktikum Fisiologi Hewan Dan Tumbuhan*.

Widhiyani, I. a. N. T., Sukajaya, I. N., & Suweken, G. (2019). Pengembangan Soal Higher Order Thinking Skills Untuk Pengkategorian Kemampuan Pemecahan Masalah Geometri Siswa SMP. Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika Indonesia, 8(2), 161–170. https://doi.org/10.23887/jppm.v8i2.2854.

Zaini, M. *Penelitian Desain Pendidikan: Aplikasi Teori ke dalam Praktik*. Penebar Media Pustaka. 2018.

**Website**

"*Cobra SMARTsense*" Di akses 15 Mei 2026. https://phylab.com.tr/list.php?cat=190.

"Proses Transpirasi" Di akses 16 Juli 2026.https://pengertian-definisi.blogspot.com/2010/11/transpirasi.html?m=1.