

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, M. (2005). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Afriani, I. (2021). Pengembangan Bahan Ajar dengan Model Pembelajaran *Explicit Instruction* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP. *Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(1): 1 – 10.
- Amali, K., Kurniawati, Y., & Zulhiddah. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Sains Teknologi Masyarakat pada Masa Mata Pelajaran IPS di Sekolah Dasar. *Journal of Natural Science and Integration*, 2(2): 191 – 202.
- Ancer, T., Sidabutar, B. U., & Aritonang, M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Mobile Learning menggunakan Appype pada Mata Pelajaran Instalasi Tenaga Listrik Kelas XI TITL SMK. *Jurnal Pendidikan, Teknologi, dan Sains*, 1(1): 22 – 30.
- Andaresta, Nadia., Fida Rachmadiarti. (2021). Pengembangan E-Book Berbasis STEM Pada Materi Ekosistem Untuk Melatih Kemampuan Literasi SAINS Siswa. *BIODEU: Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi*, 10(2): 62 – 78.
- Arkadiantika, I., Ramansyah, W., Effindi, A. M., & Dellia, P. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Virtual Reality pada Materi Pengenalan Termination dan Splicing Fiber Optic. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 8(1): 29 – 36.
- Arsana, K. O. W. I., & Sujana, W. I. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Project Based Learning dalam Muatan Materi IPS. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(1): 134 – 143.
- At Thaariq, Z. Z., & Izza, N. J. (2021). Pendayagunaan Unsur-unsur Biologi sebagai Belajar dalam Karakteristik Teknologi Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(3): 161 – 172.
- Badaring, R. D., Sari, M. P. S., Nurhabiba, S., Wulan, W., & Lembang, R. A. S. (2020). Uji Ekstrak Daun Maja (*Aegle marmelos* L.) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Journal of Fundamental Sciences*, 6(1): 17 – 26.
- Candra, R., & Hidayanti, D. (2020). Penerapan Praktikum dalam Meningkatkan Keterampilan Proses dan Kerja Peserta Didik di Laboratorium IPA. *Jurnal Kependidikan dan Sains Sosial Keagamaan*, 6(1): 26 – 37.

- Darmayani, S., Hidana, R., Sa'adiyah, A., Isrianto, L. P., Hidayati., Jumiarni, D., Hafsari, R. A., Latumahina, L. F., Setyowati, E., E Ana S., A Kurniati S., Syam, S., Sufiyanto, I. M., Yusal, S. M., Watuguly, W. T., & Gultom, N. D. V. (2021). *Bioteknologi Teori dan Aplikasi*. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung.
- Damanis, F. V., Wewekang, D.S., & Antasionasti, I. (2020). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol *Ascidian Herdmania Momus* dengan metode DPPH (1,1-difenil-2-pikrihidrazil). *Pharmacon*, 9(3): 464 – 469.
- Dachriyanus. (2004). *Analisis Struktur Senyawa Organik Secara Spektroskopi*. Padang: Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi Universitas Andalas.
- Elfita., Oktiansyah, R., Mardiyanto, Widjajanti, H., & Setiawan, A. (2022). Antibacterial and antioxidant activity of endophytic fungi isolated from *Peronema canescens* leaves. *Biodiversitas*, 23(9): 4783 – 4792.
- Evalina, N., Putro, B., & Zulfikar. (2020). Analisis Karakteristik Pembangkit Listrik Hot Air Stirling Engine dengan Bahan Bakar Metanol. *Jurnal Teknologi Elektro*, 2(2): 89 – 94.
- Fakriah., Kurniasih, E., Adriana, & Rusyi. (2019). Sosialisasi Bahaya Radikal Bebas dan Fungsi Antioksidan Alami Bagi Kesehatan. *Jurnal Vokasi*, 3(1): 1 – 7.
- Febriyanti, T., & Hakim, N. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Pada Materi Pencemaran Lingkungan Untuk Kelas X SMA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*. 9(3): 78 – 85.
- Habiba, A. S., Tilarso, P. D., & Putri, E. A. (2022). Pengaruh Konsentrasi Karbomer-940 pada Sediaan Emugel Minyak Zaitun dan Ekstrak Daun Kelor. *Jurnal Sais dan Kesehatan*, 4(2): 138 – 146.

- Hakim, R. Z., Taufuk, M., & Firdayanti, N. R. (2021). Pengembangan Media Flipchart pada Tema “Diriku” Subtema “Tubuhku” SD Serang 3. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar dan Karakter*, 3(2): 66 – 75.
- Harum, S. (2022). Analisis Produksi Kopi di Indonesia Tahun 2015-2020m menggunakan metode Cobb-Douglass. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Pembangunan*, 1(2): 102 – 109.
- Hasanah, M., Maharani, B., & Munarsih, E. (2017). Daya Antioksidan Ekstrak dan Fraksi Daun Kopi Robusta (*Coffea canephora*) terhadap Pereaksi DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil). *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi Indonesia*, 4(2): 42 – 49.
- Hilma., Agustini, R. N., & Erjon. (2020). Uji Antioksidan dan Penetapan Total Fenol Ekstrak Biji Kopi Robusta (*Coffea robusta* L.) Hasil Maserasi dan Sokletasi dengan Pereaksi DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil). *Jurnal Ilmiah Bakti Farmasi*, 1: 11 – 18.
- Jabbar, A., Wahyuni, W., Malaka, M.H., & Apriliani, A. (2019). Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Buah, Daun, Batang, dan Rimpang pada Tanaman Wualae (*Etilingera Elatior* (Jack) RM Smith (RETRACTED)). *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal of Pharmacy (eJournal))*, 5(2): 189 – 197.
- Julizan, N., Maemunah, S., Dwiyantri, D., & Al anshori, J. (2019). Validasi Penentuan Aktivitas Antioksidan dengan Metode DPPH. *Kandaga*, 1(1): 41 – 41.
- Johan, R. J., Iriani, T., & Maulana, A. (2023). Penerapan Model *Four-D* dalam Pengembangan Media Video Keterampilan Mengajar Kelompok Kecil dan Perorangan. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(6): 372 – 378.
- Kartika, I., Yuliawati, K. M., Sadiyah, E. R., Farmasi, P., Matematika, F., Ilmu, D., & Alam, P. (2019). Isolasi Senyawa Flavonoid yang Berpotensi Memiliki Aktivitas Antioksidan dari Daun Kopi Robusta (*Coffea Canephora Pierre Ex A.Froehner*) Flavonoid Isolation Of Robusta Coffee (*Coffea*

- Canephora Pierre Ex Froehner*) Leaves That Potentially Have Antioxidant Activity. *Prosiding Farmasi*, 5(1): 496 – 503.
- Kurniawan, D., & Dewi, V. S. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Media *Screencast-O-Matic* Mata Kuliah Kalkulus 2 menggunakan Model 4-D Thiagarajan. *Jurnal Siliwangi*, 3(1): 214 – 219.
- Labola, A. Y., & Puspita, D. (2017). Peran Antioksidan Karotenoid Penangkal Radikal Bebas Penyebab Berbagai Penyakit. *Majalah Farmasetika*, 2(2): 12 – 17.
- Lestari, R. (2020). Uji Validitas Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Pertumbuhan dan Perkembangan Untuk Melatih Keterampilan *Ecopreneurship* Peserta Didik Kelas XII SMA. *Jurnal Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi*. 9(3): 516 – 524.
- Maulida, Intan, S., Adnyana, B.P., & Bestari, P. A. I. (2022). Pengembangan E-Book Berbasis Problem Based Learning pada Materi Perubahan Lingkungan dan Dasar Ulang Limbah untuk Siswa di MAN Karangasem. *Jurnal Pendidikan Biologi Idiksha*, 9(2): 116 – 129.
- Muhammad. (2018). *Sumber Belajar*. Sanabil
- Mukhraini. (2014). Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, dan Identifikasi Senyawa Aktif. *Jurnal Kesehatan*, 7: 361 – 367.
- Nasir, A., & Nazihah, Z. (2019). Pengembangan Buku Panduan Guru Berbasis Penemuan Terbimbing pada Materi Statistika Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 5(1): 20 – 25.
- Nasriyanti, D., Zukhrufi., & Fajarwati, I. F. (2020). Pengaruh Pelarut pada Polimerisasi Aricryl dan Aplikasinya dalam Pelapisan Kayu. *Indonesian Journal of Chemical Research*. 5(2): 1 – 8.
- Ngibad, K., & Lestari, P. L. (2020). Aktivitas Antioksidan dan Kandungan Fenolik Total Daun Zodia (*Evodia suaveolens*). *Jurnal Penelitian Kimia*, 16(1): 94 – 109.

- Noviardi, A. (2021) Integritas Nilai Pendidikan Iman dan Ilmu Pengetahuan dalam Tafsir Al-Misbah (Kajian Surat Al – Mujadilah 58:11). *Andragogi*, 3(3): 367 – 377.
- Nurkhasanah., Bachri, S. M., & Yuliani, S. (2023). *Antioksidan dan Stres Oksidatif*. Yogyakarta: UAD Press.
- Oktiansyah, R., Widhayanti, H., Setiawan, A., Nasution, A. S. S., Mardiyanto., Elfita. (2023). Antibacterial and Antioxidant Activity of Endophytic Fungi Extract Isolated From Leaves of Sungkai (*Peronema canescens*). *Science and Technology Indonesia*, 8(2): 170 – 177.
- Pani, D. N., Dahlia, A., Herlina, S., & Effendi, A. L. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Project Based Learning paada Materi Lingkaran. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1): 1 – 12.
- Parwata. (2016). *Antioksidan*. Bukit Jimbaran
- Putri, M. A. (2020). Perbandinga Aktifitas Antioksidan terhadap biji Bunga Matahari (*Halianthus annuus L.*) dengan Tumbuhan Lainnya. *Journal of Reseach and Education Chemsitry*, 2(2): 85 – 91.
- Rahmantio, A (2018). *Bioteknologi*. Yogyakarta: Sentra Edukasi Media
- Rahayu, S. W., Utami, I. S., & Fajar, I. S. (2009). Penetapan Kadar Tablet Ranitidin menggunakan Metode Spektrofotometri UV-Vis degan Pelarut Metanol. *Pharmacy*, 6(3): 104 – 125.
- Rahman., Munandar, A. S., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wustqa*, 2(1): 1 – 8.
- Renyllda, R. (2018). Kecemasan Orang Tua pada Anak dengan Thalesmia di Poli anak Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Manap Kota Jambi Tahun 2015. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 18(1): 110 – 115.

- Samsinar, S. (2019). Urgensi *Learning Resources* (Sumber Belajar) dalam meningkatkan kualitas Pembelajaran. *Jurnal Kependidikan*, 13(2): 194 – 205.
- Sandi, M. I., Bachtiar H., & Hidayati H. (2015). Perbandingan Efektifitas Daya Hambat Dadih dengan Yoghurt terhadap Pertumbuhan Bakteri *Streptococcus Mutan*. *Jurnal Kedokteran Gigi*, 2(2): 88 – 94.
- Saputri, K., Herawati, S., Desfitri, R., & Wahyuni, Y. (2022). Pengembnagn Lemnar Kerja Peserta Didik Berbasis Project Based Learning pada Pokok Bahasan Segitiga. *Jurnal Equation Teori dan Penelitian Matematika*, 5(2): 34 – 44.
- Sari, L., Farida, F., Hadiyanto., & Arif, D. Validitas LKPD Berbasis Model Project Based Leraning Pembeelajaran Tematik di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4): 1358 – 1370.
- Sugianto, (2017). Kajian Bioetika Tanaman Transgenik. *Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi*, 1(2): 25 – 34.
- Sugiono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suhartati, T. (2017). Dasar-dasar Spektrofotometri UV-Vis dan Spektrofotometri Massa untuk Penentuan Struktur Senyawa Organik. Lampung: Anugerah Utama Raharja.
- Suraya, F., Sholikhah, M., Rahmawati, L., & Rusmawati, S. D. (2021). Jurnal Puruhita Peningkatan Nilai Tambah Daun Kopi (*Coffea Sp.*) Menjadi Ecoprint di Desa Mento, Kec. Candirotto, Kab. Temanggung. *Puruhita*, 3(2): 59 – 65.
- Sutarno. (2016). Rekayasa Genetik dan Pengembangan Bioteknologi di Bidang Peternakan. *Proceeding Biology Education Conference*, 13(1): 23 – 27.

- Suwanto, A. (1998). Bioteknologi Molekuler: Mengoptimalkan Manfaat Keanekaragaman Hayati Melalui Teknologi DNA Rekombinan. *Hayati*, 5(1): 25 – 28.
- Syifili., Ispriyanti, D., & Safitri, D. (2012). Analisis Regresi Linier Piecewise Dua Segmen. *Jurnal Gaussian*. 1(1): 219 – 228.
- Tinenti, Rosinda, Y. (2018). *Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PBP)*. Yogyakarta: Deepublish.
- Utami, Y. E., & Batubara, M. M. (2021). Strategi Pengembangan Usahatani Kopi Robusta di Kelurahan Agung Lawangan Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam. *Societa*, 9(1): 8 – 21.
- Wardani, K. A., Wijayanti, D. S., & Widyastuti E. (2017). *Pengantar Bioteknologi*. Malang: UB Press.
- Werdhasari, A. (2014). Peran Antioksidan Bagi Kesehatan. *Jurnal Biotek Medisiana Indonesia*, 3(2): 59 – 68.
- Widodo, S., Yusa, M. N., & Ina, T. P. (2021). Pengaruh Waktu Maserasi terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Mundu (*Garcinnia dulcis* (Roxb.) Kurz). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, 10(1): 14 - 23.
- Winanti, R., Bintari, H. S., & Mustikaningtyas, D. (2014). Studi Observasi Higienitas Produk Tempe Berdasarkan Perbedaan Metode Inokulasi. *Unnes Journal of Life Science*, 2(1): 39 – 46.
- Winarsih, H. (2017). *Antioksidan Alami dan Radikal Bebas*. Kanisius. Yogyakarta.
- Yuliarni, F. F., Lestari, P. A. K., Ariswati, K. D., Sari, W. D. R., & Ratna, K. K. (2022). Evaluasi Ekstrak Jamur Kuping (*Auricularia*) menggunakan Pelarut Etanol dan Metanol. *Jurnal Teknologi Technoscientia*, 14(2): 129 – 137.