

DAFTAR PUSTAKA

- Arifanti, V.B., Sidik, F., Mulyanto, B., Susilowati, A., Wahyuni, T., Yuniarti, N., Aminah, A., Suita, E., Karlina, E., Suharti, S., Pratiwi., Turjaman, M., Hidayat., Rachmat, H.H., Imanuddin., Yeny, Y., Darwiati, W., Sari, N., Hakim, S.S., Slamet, W.Y. & Novita, N. (2022). Challenges and strategies for sustainable mangrove management in Indonesia: a review. *Forests*. 13(5): 695.
- Arifin, J. (2017). *SPSS 24 untuk Penelitian dan Skripsi*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Asriningsih, N.W.N., Sujana, I.W., & Darmawati, I.G.A.P.S. (2021). Penerapan Model *Discovery Learning* Berbantuan Media *Powerpoint* Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa SD. *Mimbar Ilmu*. 26(2): 251-259.
- Baderan, D.W.K. (2017). *Serapan Karbon Hutan Mangrove Gorontalo*. Yogyakarta: Budi Utama.
- Bahir, F.A., Inanna., Muhammad, H., Thamrin, T. & Rahmatullah (2020). Model Pembelajaran *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik. *Indonesian Journal of Social and Educational Studies*. 1(1): 10-21.
- Bastian, A. & Reswitan. (2022). *Model dan Pendekatan Pembelajaran*. Jawa Barat: Adap.
- Choirudin., Muhammad, S.A. & Nur, K. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Solving*. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(1): 1-13.
- Dewi, Y.K. (2020). Diversitas Vegetasi Mangrove di Pesisir Pantai Blekok Kecamatan Kendit Kabupaten Situbondo Jawa Timur. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(2): 1-4.
- Djamaluddin, R. (2018). *Mangrove Biologi, Ekologi, Rehabilitasi, dan Konservasi*. Manado: Unsrat Press.
- Ellison, A.M., Felson, A.J. & Friess, D.A. (2020) Mangrove Rehabilitation and Restoration as Experimental Adaptive Management. *Frontiers In Marine Science*.

- Festina, Z.I. & Kristina, W. (2021). Pengembangan LKPD Berbasis *Problem Based Learning* Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas X Mipa Sma N 1 Kasihan. *Indonesian Journal of Education and Humanity*. 1(4): 185-194.
- Friess, D.A., Adame, M.F., Adams, J.B., & Lovelock, C.E. (2022). Mangrove forests under climate change in a 20C world. *WIREs Climate Change*. 13(4): 1-15.
- Gustin, L., Sari, M., Putri, R. & Putra, A. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematic Education* (Rme) Pada Materi Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*. 5(2): 111-127.
- Haetami, A., Niang, S.A. & Maysara. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Discovery Learning* Pada Materi Asam Basa di SMA Negeri 1 Siompu Barat. *Jurnal Riset Rumpun Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*. 1(1): 64-70.
- Jaya, E.E. (2020). *Skenario berkelanjutan pengelolaan hutan mangrove: Studi Kajian di Mangrove Center Graha Indah Balikpapan*. Balikpapan: Nas Media Pustaka.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu. (2013). *Pendidikan tentang Model Pembelajaran Penemuan (Discovery Learning)*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional.
- Kosasih. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta Timur: PT. Bumi Aksara.
- Lase, N.K. & Nurlina Z. (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.
- Marisya, A. & Elfia, S. (2020). Konsep Model *Discovery Learning* pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar Menurut Pandangan Para. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. 4(3): 2189-2198.
- Mariyaningsih, N. & Hidayati, M. (2018). *Bukan Kelas Biasa: Teori dan Praktik Berbagai Model dan Metode Pembelajaran Menerapkan Inovasi Pembelajaran di Kelas-kelas Inspiratif*. Surakarta: Kekata Group.

- Martuti, N.K., Dewi, L.S. & Satya, B.N. (2019). *Ekosistem Mangrove (Keanekaragaman, Fitoremediasi, Stok Karbon, Peran dan Pengelolaan*. Semarang: Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Negeri Semarang.
- Mendrofa, S., Rahmat, K. & Niken, T.M.P. (2017). Perubahan Lahan dan Strategi Pengelolaan Mangrove di Kecamatan Sawo, Kabupaten Nias Utara, Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*. 9(2): 499-506.
- Muslimah. (2020). Pentingnya LKPD pada Pendekatan Scientific Pembelajaran Matematika. *Workshop Nasional Penguatan Kompetensi Guru Sekolah Dasar*. 3(3): 1471 – 1479.
- Muslimah. (2020). Pentingnya LKPD pada Pendekatan Scientific Pembelajaran Matematika. *Workshop Nasional Penguatan Kompetensi Guru Sekolah Dasar*. 3(3): 1471 – 1479.
- Pawestri, E. & Heri, M.Z. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Untuk Mengakomodasi Keberagaman Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas II di SD Muhammadiyah Danunegaran. *Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*. 6(3): 903-913.
- Prastowo, A. (2017). *Pengembangan Sumber Belajar*. Yogyakarta: Peadagogia.
- Prastowo. (2011). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Pratiwi, W.G. (2015). *Pengembangan Bahan Ajar dalam Bentuk Lembar Kerja Siswa (LKS) Eksperimen Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Larutan Penyangga untuk Kelas XI SMA/MA* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Padang).
- Pristiyono, E., Herpratiwi, H., Jalmo, T. & Hartono, R. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Discovery Learning* untuk Melatih Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik SMA. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6): 5265 – 5275.
- Putra, G.Y.M.A., Suarjana, I.M., Agustiana, I.G.A.T. (2021). E-LKPD Materi Pecahan dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Mimbar PGSD Undiksha*. 9 (2): 220-228.
- Rajagukguk, K.P., Lubis, R.R., Kirana, J. & Rahayu, N.S. (2021). Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Model 4D Pada Guru Sekolah Dasar.

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) LPPM Stkip Al Maksum Langkat. 2(1): 14-22.

Rodríguez-Medina, K., Yañez-Arenas, C., Peterson, A.T., Euán Ávila, J., & Herrera-Silveira, J. (2020). Evaluating the capacity of species distribution modeling to predict the geographic distribution of the mangrove community in Mexico. *PloS one*. 15(8). e0237701.

Rosyid, N.U (2020). *Ekoliterasi Mangrove Inovasi Pendidikan Lingkungan Anak Pesisir Untuk Konservasi Mangrove*. Jakarta: Guepedia.

Sakdiyah, H., & Anas M.A. (2021). Pengembangan Lkpd Berbasis Kearifan Lokal Masyarakat Pesisir Pantai Puger Pada Materi Perbandingan. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*. 2(2): 116-124.

Saputro, B. (2021). *Best Practices Penelitian Pengembangan (Research and Development) Bidang Manajemen Pendidikan IPA*. Lamongan: Academia Publication.

Setyaningsih, E., Aris, N.D. & Wahyu, N.B. (2020). Peningkatan Hasil Belajar IPA melalui Model Discovery Learning Siswa Kelas V SD Negeri Slarang 01 Tahun 2019. *Jurnal Pendidik Anak dan Cerdas*. 4(1): 47-52.

Sianturi, S. & Gultom, T. (2016). Analisis Kesulitan Belajar dan Hubungannya Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Siswa Kelas X Di SMA Negeri 1 Sidikalang Tahun Pembelajaran 2015/2016. *Jurnal pelita Pendidikan*. 4(1):171-178.

Singh, J.K. (2020). Structural characteristics of mangrove forest in different coastal habitats of Gulf of Khambhat arid region of Gujarat, west coast of India. *Heliyon*. 6(8): 1-7.

Sintiya, M.W., Erni, P.A., & Riawan, Y.P. (2021). Pengembangan E-modul Berbasis Etnomatematika Motif Batik Adi Purwo untuk Siswa SM. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*. 6 (1): 1-15.

Siringoringo, R.M., Abrar, A., Sari, N.W.P., Suyarso., Afdal., Kusmanto, E., Hasaniddin, M., Abdurrahim, A.Y. & Triyono. (2015). *Rencana Pengelolaan Sumber Daya Pesisir Twp Sawo-Lahewa Dan Laut Di Sekitarnya Desa Sisarahili Teluk Siabang, Kecamatan Sawo, Kabupaten Nias Utara*. Jakarta: Pusat Penelitian Oseanografi Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.

- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Reserch and Development)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian Pendidikan (Kuantitatif, kualitatif, kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)*. Bandung: Alfabeta.
- Supriatna, S. & Mulyadi, M. (2009). *Konsep Dasar Desain Pembelajaran. Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan*.
- Sutrimo. (2019). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan Pendekatan Inquiry dan Berbasis Budaya Jambi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. Unpublished Thesis. Pascasarjana Universitas Jambi*.
- Usmadi, U. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7(1): 50-62.
- Widjajanti, E. (2008). *Kualitas Lembar Kerja Siswa*. Makalah disajikan dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat (Pelatihan penyusunan LKS mata pelajaran kimia berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan bagi guru SMA/MA) Yogyakarta : <https://staffnew.uny.ac.id/upload/131569340/pengabdian/kualitas-lks.pdf> (Diakses 09 November 2023)
- Zamzami., Sakdiah. & Nurbaiza. (2020). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Mata Pelajaran Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*. 4(1):123-133.
- Zid, M., & Hardi, O.S. (2019). *Biogeografi*. Jakarta: Budi Aksara