

REFERENCES

- Abildinovaa, G. M., Alzhanova, A. K., Ospanovab, N. N., Taybaldievac, Z., Baigojanovaa, D. S., & Pashovkina, N. O. (2016). Developing a mobile application “educational process remote management system” on the android operating system. *International Journal of Environmental and Science Education*, *11*(12), 5128–5145.
- Alawiyah, T., Muttaqien, M., & Hadiansah. (2021). Pengembangan media pembelajaran berbasis android pada materi sistem imunitas. *Bioeduca: Jurnal Pendidikan Biologi*, *3*(2), 112–123.
- Aldoobie, N. (2015). ADDIE Model. *American International Journal of Contemporary Research*, *5*(6), 68–72.
- Amrulloh, R., Yuliani, & Isnawati. (2013). Kelayakan teoritis media pembelajaran multimedia interaktif materi mutasi untuk SMA. *BioEdu*, *2*(2), 134–136.
- Andrizal, & Arif, A. (2017). Pengembangan media pembelajaran interaktif pada sistem e-learning Universitas Negeri Padang. *INVOTEK*, *17*(2), 1–10.
- Anitasari, S. D., Sari, D. N., Astarini, I. A., & Defiani, M. R. (2018). *Dasar Teknik Kultur Jaringan Tumbuhan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Arsyah, R. H., Ramadhanu, A., & Pratama, F. (2019). Perancangan dan pembuatan media pembelajaran berbasis android mata pelajaran sistem komputer (Studi Kasus Kelas X TKJ SMK Adzkie Padang). *1*(2), 31–38.
- Aryaningrum, K., & Pratama, R. E. (2017). Penggunaan internet multimedia interaktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPS. *Harmony*, *2*(2), 119–129.
- Asyafah, A. (2019). Menimbang model pembelajaran (kajian teoretis-kritis atas model pembelajaran dalam pendidikan islam). *TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education*, *6*(1), 19–32.
- Asyhar, R. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi Jakarta.
- Basri, A. H. H. (2016). Kajian pemanfaatan kultur jaringan dalam perbanyakan tanaman bebas virus. *Agrica Ekstensia*, *10*(6), 64–73.
- Batubara, M. S. (2017). Hasil uji coba video pembelajaran mata kuliah kultur jaringan berbasis masalah pada dosen dan mahasiswa program studi Pendidikan Biologi UMTS. *Jurnal Pendidikan Biologi*, *6*(2), 267–273. <https://doi.org/10.24114/jpb.v6i2.6544>
- Bello, O. A., Esan, E. B., & Obembe, O. O. (2018). Establishing surface sterilization protocol for nodal culture of *Solanecio biafrae*. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *210*(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/210/1/012007>
- Bhojwani, S. S., & Dantu, P. K. (2013). Plant tissue culture: An introductory text. In *Plant Tissue Culture: An Introductory Text*. Springer India.

- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan bahan ajar berbasis ADDIE model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35–42.
- Destiniar, D., Rohana, R., & Ardiansyah, H. (2021). Pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi android pada materi turunan fungsi aljabar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1797.
- Durodolu, O. (2016). Technology Acceptance Model as a predictor of using information system' to acquire information literacy skills. *Library Philosophy and Practice*, 1, 1–27.
- Falahudin, I. (2014). Pemanfaatan media dalam pembelajaran. *Jurnal Lingkar Widya Swara*, 1(4), 104–117.
- Fatimah, H., & Bramastia. (2021). Literatur review pengembangan media pembelajaran sains. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 10(2), 124–130.
- Fauziah, R. (2021). *Pengembangan media pembelajaran games edukasi berbasis android pada konsep jaringan tumbuhan*.
- Firdaus. (2017). Pengembangan media pembelajaran bervisi SETS berbantuan komputer untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah. *Indonesian Journal of Science and Education (IJOSE)*, 1(1), 17–29.
- Geminiawan, I. P. H. E., Redhana, I. W., & Juniartina, P. P. (2018). Karakteristik multimedia interaktif mata pelajaran IPA SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia*, 1(1), 91–95.
- Habibah, N. A., Rahayu, E. S., & Anggraito, Y. U. (2021). *Buku Ajar Kultur Jaringan Tumbuhan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Habibah, R., Salsabila, U. H., Lestari, W. M., Andaresta, O., & Yulianingsih, D. (2020). Pemanfaatan teknologi media pembelajaran di masa pandemi covid-19. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(02), 1.
- Hamdani, S., Nugraha, D., Berliani, T., & Baroroh, U. (2020). Teknik Sterilisasi eksplan tunas kentang granola kembang (*Solanum Tuberosum* L.) untuk Kultur in Vitro. *Jurnal Kartika Kimia*, 3(2), 60–69.
- Harahap, F. (2011). *Kultur Jaringan Tanaman*. Medan: Unimed Press.
- Harahap, F., Nasution, N. E. A., & Manurung, B. (2019). The effect of blended learning on student's learning achievement and science process skills in plant tissue culture course. *International Journal of Instruction*, 12(1), 521–538. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12134a>
- Harahap, F., Nurliza, N., & Nasution, N. E. A. (2020). Pengembangan ensiklopedia perbanyak tanaman melalui kultur jaringan sebagai sumber belajar tambahan untuk siswa SMA. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 8(1), 52–61.
- Harahap, F., & Salsabila, A.-Z. S. (2022). The development of teaching material of in vitro plant breeding based on scientific literacy. *Bioedukasi: Jurnal Pendidikan Biologi*, 15(1), 45–66.
- Hardinata, R., Murwitaningsih, S., & Amirullah, G. (2018). Pengembangan mobile learning sistem koordinasi berbasis android. *Bioeduscience*, 1(2), 53.

- Ismanto, E., Novalia, M., & Herlandy, P. B. (2017). Pemanfaatan smartphone android sebagai media pembelajaran bagi Guru SMA Negeri 2 Kota Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI*, 1(1), 42–47.
- Istiqlal, A. (2018). Manfaat media pembelajaran dalam proses belajar dan mengajar mahasiswa di Perguruan Tinggi. *Jurnal Kepemimpinan Dan Pengurusan Sekolah*, 3(2), 139–144.
- Istiyanto, J. E. (2013). *Pemrograman Smartphone Menggunakan SDK Android dan Hacking Android 1st Edition*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Kusniyati, H., & Pangondian Sitanggang, N. S. (2016). Aplikasi edukasi budaya toba samosir berbasis android. *Jurnal Teknik Informatika*, 9(1), 9–18.
- Kusumadewi, W. A. P. (2016). Pengembangan media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran pemrograman dasar Kelas X di SMK Negeri 3 Surabaya. *IT-Edu*, 1(01), 103–110.
- Larasati, D., Rijanto, T., Wrahatnolo, T., & Anifah, L. (2022). Pengembangan media pembelajaran ispring suite 9 berbasis android pada mata pelajaran dasar listrik dan elektronika di SMK Negeri 3 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 11(1), 79–85.
- Liliasari, Supriyanti, S., & Hana, M. N. (2016). Students ' creative thinking enhancement using interactive multimedia of redox reaction. *Jurnal Pengajaran MIPA*, 21(1), 30–34.
- Mardianto. (2009). *Psikologi Pendidikan*. Medan: Citapustaka Media Perintis.
- Maydiantoro, A. (2021). Model-Model Penelitian Pengembangan (Research and Development). *Repository.Lppm.Unila.Ac.Id*.
- Munir. (2015). *Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Mustika, Z. (2015). Urgenitas Media dalam mendukung proses pembelajaran yang kondusif. *Jurnal Ilmiah CIRCUIT*, 1(1), 60–73.
- Ni'mah, F. R., & Sulistiyawati. (2021). Ensiklopedia peralatan laboratorium biologi sebagai sumber belajar. *NEURON (Journal Of BIOLOGICAL EDUCATION)*, 1(1), 27–38.
- Novitasari, S., Tuland, D. A., & Lolowang, J. (2021). Pengembangan panduan praktikum online menggunakan smartphone berbasis aplikasi Phypox. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 2(1), 35–42.
- Permana, N. A., Widiyatmoko, A., & Taufiq, M. (2016). Pengaruh virtual laboratory berbasis *flash animation* terhadap pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis peserta didik tema optik kelas VIII SMP. *Unnes Science Education Journal*, 5(3), 1354–1365.
- Phillips, G. C., & Garda, M. (2019). Plant tissue culture media and practices : an overview. *In Vitro Cellular & Developmental Biology*.

- Puspita, Y., Fitriani, Y., Astuti, S., & Novianti, S. (2020). Selamat tinggal Revolusi Industri 4.0, selamat datang Revolusi Industri 5.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 122–130.
- Putri, Y. D., Elvia, R., & Amir, H. (2021). Pengembangan media pembelajaran kimia berbasis android untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Kimia*, 5(2), 168–174.
- Ramadhani, D., Fatmawati, E., & Oktarika, D. (2019). Pelatihan pembuatan media evaluasi dengan menggunakan iSpring di SMA Wisuda Kota Pontianak. *GERVASI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 24–33.
- Royani, E., Haris, M., & Hadisaputra, S. (2021). Pengembangan media pembelajaran kimia berbasis website 2 apk builder pada materi Larutan Asam Basa. *Chemistry Education Practice*, 4(2), 194–200.
- Sari, T. A. (2021). Prosiding seminar nasional sains persepsi mahasiswa terhadap video pembelajaran berbasis powerpoint sebagai alternatif media pembelajaran jarak jauh. *SINASIS*, 2(1), 152–157.
- Sartika, Y. (2013). *Ragam Media Pembelajaran Adaptif untuk Anak Berkebutuhan Khusus*. Yogyakarta: Familia.
- Satyaputra, A., & Aritonang, E. M. (2014). *Beginning Android Programming with ADT Bundle*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Setyosari, P. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*. Jakarta: Kencana.
- Shofiyani, A., & Hajoeningtjas, O. D. (2010). Pengaruh Sterilan dan waktu perendaman pada eksplan daun kencur (*Kaemferia galanga* L) Untuk Meningkatkan Keberhasilan Kultur Kalus. *Agritech*, 12(1), 11–29.
- Sudarmansyah, D. (2019). Development of android-based mobile learning: answering the challenges of the Industrial Revolution 4.0. *Journal of Education and Practice*, 10(14), 18–27.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Method)*. Bandung: Alfabeta.
- Sundari, D., & Harahap, F. (2018). Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif menggunakan microsoft office power point pada materi kultur jaringan. *Prosiding Seminar Nasional Biologi Dan Pembelajarannya*, 1–9.
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2015). Pengembangan buku ajar model penelitian pengembangan dengan model ADDIE. *Seminar Nasional Riset Inovatif IV*, 4, 208–216.
- Titin, & Kurnia, I. (2022). Studi Literatur : Pemanfaatan powerpoint interaktif sebagai media pembelajaran biologi di SMA. *EduBiologia: Biological Science and Educational Journal*, 2(1), 1–6.
- Ulfa, S. W. (2018). Mentradisikan Sikap ilmiah dalam pembelajaran biologi. *Jurnal Biolokus*, 1(1), 1–10.

- Vargas, V. M. L., & Alejo, N. O. (2018). An Introduction to Plant Tissue Culture: Advances and Perspectives. *Plant Cell Culture Protocols*, 1815, 2–13.
- Wirasmita, R. H., & Putra, Y. K. (2015). Pengembangan media pembelajaran video tutorial interaktif menggunakan aplikasi Camtasia Studio dan Macromedia Flash. *Educatio*, 10(2), 262–279.



THE
Character Building
UNIVERSITY