

DAFTAR PUSTAKA

- Adela, R. L., Sofia, Maefa, E. H., & Effendi, N. (2022). Pengembangan Petunjuk Praktikum Berbasis Green Chemistry Materi Pengaruh Katalis Terhadap Laju Reaksi. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Kimia 2022*, 75–86.
- Al Idrus, S. W., Purwoko, A. A., Hadisaputra, S., & Junaidi, E. (2020). Pengembangan Modul Praktikum Kimia Lingkungan Berbasis Green Chemistry Pada Mata Kuliah Kimia Lngkungan. *Jurnal Pijar Mipa*, 15(5), 541–547.
- Arieno, R. N., Muti'ah, M., Hadisaputra, S., & Savalas, L. R. T. (2023). Pengembangan Modul Praktikum Berpedoman Pembelajaran Berbasis Masalah sebagai Penunjang Kegiatan Praktikum Kimia Materi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Laju Reaksi Siswa Kelas XI MIA SMAN 1 Lingsar. *Chemistry Education Practice*, 6(1), 108–113.
- Arifani, D. Y. M., Savalas, L. R. T., Ananto, A. D., Junaidi, E., & Hadisaputra, S. (2021). Pengembangan Modul Praktikum Kimia Berbasis Kimia Komputasi Pada Materi Asam Basa. *Prosiding SAINTEK LPPM Universitas Mataram*, 3(1), 660–666.
- Bahriah, E. S., & Abadi, S. M. (2016). Motivasi belajar siswa pada materi ikatan kimia melalui metode praktikum. *EduChemia: Jurnal Kimia Dan Pendidikan*, 1(1), 86–97.
- Hikmah, N., Muharini, R., Sartika, R. P., Lestari, I., & Kunci, K. (2023). Pengembangan Petunjuk Praktikum Berbasis Media 3D Pageflip Profesional Materi Asam dan Basa. 11(2), 121–127.
- Irzaman, Johan Iskandar, & Ade Kurniawan. (2017). Review: Menentukan Perbandingan Jari-Jari Ionik Atom Kecil Dengan Atom Besar (R/R) Pada Struktur Kristal Oktahedron Dan Kubus. *Spektra: Jurnal Fisika Dan Aplikasinya*.
- Junaidi, E., Hadisaputra, S., & Al Idrus, S. W. (2018). Kajian Pelaksanaan Praktikum Kimia Di Sekolah Menengah Atas Di Kabupaten Lombok Barat Indonesia. *Jurnal Pijar Mipa*, 13(1), 24–31.
- Khairunnufus, U., Laksmiwati, D., Hadisaputra, S., & Siahaan, J. (2019). Pengembangan Modul Praktikum Kimia Berbasis Problem Based Learning

- Untuk Kelas XI SMA. *Chemistry Education Practice*, 1(2), 36.
- Kurniawan, K. U., Parmiti, D. P., & Tastra, I. D. K. (2016). Pengembangan Multimedia Ular Tangga Model Hannafin dan Peck untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Pada Siswa Kelas VIII Semester Genap Di SMP Negeri 6 Singaraja Tahun Pelajaran 2015/2016. *E-Journal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha*, 5(2).
- Kuswanto, J., & Radiansah, F. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI. *Jurnal Media Infotama*, 14(1).
- Laluas, J., Tani, D., & Saiya, A. (2022). Pengaruh Penerapan Model Kooperatif Tipe Teams Assisted Individualization (TAI) Disertai Praktikum Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ikatan Kimia. *Oxygenius Journal Of Chemistry Education*, 3(1), 21.
- Logam, I. (n.d.). Ikatan Logam, Ikatan Hidrogen, dan Ikatan Van Der Wals.
- Lardinois, F. (2016). Adobe Launches animate cc, previously know as flash preffesional.
- Muliani, S., Hakim, A., & Al Idrus, S. W. (2021). Pengembangan Modul Praktikum Kimia Bahan Alam: Isolasi Senyawa Stigmasterrol dari Daun Tumbuhan Majapahit (*Crescentia cujete*). *Chemistry Education Practice*, 4(3), 224–230.
- Najib, A., & Misrochah, N. (2020). Penyusunan Petunjuk Praktikum Kimia Berorientasi Chemo-Entrepreneurship pada Larutan Penyangga. *Journal of Educational Chemistry (JEC)*, 2(2), 57.
- Puspita K., Nazar, M., Hanum, L., & Reza, M. (2021). Pengembangan E-modul Praktikum Kimia Dasar Menggunakan Aplikasi Canva Design. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 5(2), 151–161.
- Romadhiyana Kisno Saputri, & Akhmad Al-Bari. (2020). Persepsi Mahasiswa Terhadap Praktikum Daring Mata Kuliah Kimia Analisis. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 6(2), 676–683.
- Rosmalinda, D., Rusdi, M., & Hariyadi, B. (2014). Pengembangan Modul Praktikum Kimia SMA Berbasis PBL(Problem Based Learning). *Edu-Sains: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 2(2).
- R.Linge, OVe Roza Putri. 2020. “Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan

- Mobile Learning Bebas Android pada Materi Ikatan Kimia kelas X SMA.” Universitas Maritim Raja Ali Haji.
- Samsu, N., Mustika, D., Nafaida, R., & Manurung, N. (2020). Analisis Kelayakan dan Kepraktisan Modul Praktikum Berbasis Literasi Sains untuk Pembelajaran IPA. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 4(1), 29–40.
- Sapinatul Bahriah, E., & Abadi, S. M. (2016). Pembelajaran Multipel Representasi Disertai Praktikum Pada Materi Ikatan Kimia. *Indochembull.Com*, 1(1), 59–62.
- Saputra, W. D., & Kurniawati, Y. (2021). Desain Media Pembelajaran Berbasis Android pada Materi Praktikum Pengenalan Alat Laboratorium Kimia Sekolah Menengah Atas. *Journal of Natural Science and Integration*, 4(2), 268.
- Sitepu, D. S. B., & Herlinawati, H. (2022). Pengembangan media pembelajaran berbasis web google sites pada materi ikatan ion dan kovalen untuk SMA kelas X. *Educenter : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(5), 552–563.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Takim, R. R. (2021). Pengembangan Modul Ikatan Kimia Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Melalui Metode Eksperimen. *Journal of Tropical Chemistry Research and Education*, 3(2), 53–62.
- Tri, M. B. (2020). Perancangan Sistem Informasi Management Siswa Berprestasi Berbasis Android Pada Smk Pgrl Rawalumbu. *Jurnal Sains & Teknologi Fakultas Teknik*, X(2), 30–39.
- Yuzan, I. F., & Jahro, I. S. (2022). Pengembangan e-LKPD Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Pokok Bahasan Ikatan Kimia untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Ensiklopedia: Jurnal Pendidikan Dan Inovasi Pembelajaran Saburai*, 2(01), 54–65.
- Zakaria, L. M. A., Purwoko, A. A., & Hadisaputra, S. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Kimia Berbasis Masalah Dengan Pendekatan Brain Based Learning: Validitas dan Reliabilitas. *Jurnal Pijar Mipa*, 15(5), 554–557.