

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M., Mohamed, N., & Ismail, Z. H. (2009). The Effect of an Individualized Laboratory Approach through Microscale Chemistry Experimentation on Students' Understanding of Chemistry Concepts, Motivation and Attitudes. *Chemistry Education Research and Practice*, 10(1), 53–61. <https://doi.org/10.1039/b901461f>
- Alexander, A., Rahayu, H. M., & Kurniawan, A. D. (2018). Pengembangan Penuntun Praktikum Fotosintesis Berbasis Audio Visual Menggunakan Program Camtasia Studio di SMAN 1 Hulu Gurung. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 6(2), 75–82. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v6i2.12075>
- Amalia, J. N., & Yulandr, A. (2022). Pendekatan Green Chemistry Suatu Inovasi dalam Pembelajaran Kimia Berwawasan Lingkungan. *Jurnal Riset Pendidikan Kimia*, 1(1), 1–58.
- Anggraini, T., Nurhamidah, N., & Rohiat, S. (2022). Analisis Hubungan Pelaksanaan Pratikum Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa SMA Negeri di Kota Bengkulu. *Alotrop*, 6(1), 28–34. <https://doi.org/10.33369/atp.v6i1.20320>
- Boloto, M. P., Nabua, E. B., Salic-Hairulla, M. A., Alcopra, A. R., Jose, M., & Fernandez, F. (2024). Small-Scale Chemistry (SSC): Its Effect on the Grade 11 Stem Students' Conceptual Understanding of Acid and Base. *International Journal of Scientific Engineering and Science*, 8(6), 98–100.

<https://doi.org/10.33222/ijetl.v3i1.2677>

Bradley, J. D. (2008). Small-scale chemistry. *Chemical and Engineering News*, 86(36), 71–72. <https://doi.org/10.1515/ci.2002.24.3.8>

Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer Science & Business Media. <https://books.google.co.id/books?id=mHSwJPE099EC&printsec=copyright#v=o nepage&q&f=false>

Bukian, M. S. P. (2023). *Pengelolaan Limbah B3 Laboratorium Kimia di SMA Negeri 1 Singaraja*. (Skripsi, Universitas Pendidikan Ganesha). <https://repo.undiksha.ac.id/13801/>

Chang, R. (2004). *Kimia Dasar: Konsep-Konsep Inti Jilid II (Es. ke-3)*. Jakarta: Erlangga

Cheung, L. (2016). Using the ADDIE Model of Instructional Design to Teach Chest Radiograph Interpretation. *Journal of Biomedical Education*, 2016, 1–6. <https://doi.org/10.1155/2016/9502572>

Dewi Agustina, Tika, S. (2019). Komparasi Praktikum Rill dan Praktikum Virtual Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa SMA Pada Pembelajaran Larutan Penyangga. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 3(2), 85–93.

Fayrus, & Slamet, A. (2022). *Model Penelitian Pengembangan (R n D)*. Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang Redaksi:

Goh, H. Y., Wong, W. W. C., & Ong, Y. Y. (2019). A Study to Reduce Chemical Waste Generated in Chemistry Teaching Laboratories. *Journal of Chemical*

*Education*, 97, 87–96. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.9b00632>

Hasannudin. (2022). Pengembangan Unit Kegiatan Belajar Berbasis Percobaan Penemuan pada Materi Larutan Penyangga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. (Skripsi, Universitas Pendidikan Ganesha)

Hatimah, H., & Khery, Y. (2021). Pemahaman Konsep dan Literasi Sains dalam Penerapan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Android. *Jurnal Ilmiah IKIP Mataram*, 8(1), 111–120.

Hidayah, F. F., Imaduddin, M., Yuliyanto, E., Gunawan, Djunaidi, M. C., & Tantayanon, S. (2021). Counting Drops and Observing Color”: Teachers’ and Student’s First Experiences in Small-Scale Chemistry Practicum of Acid-Base Solutions. *Journal of Technology and Science*, 12(1).

Hidayah, R., & Maharani, D. K. (2018). Pengembangan Buku Petunjuk Praktikum Kimia Anorganik Yang Disertai dengan Material Safety Data Sheet. *Jurnal Pembelajaran Kimia*, 3(1), 13–23.

Hidayat, A., Rasmawan, R., Oktavianty, E., & Sutamah, S. (2024). Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Melalui Pendekatan Kimia Kontekstual Pada Materi Konsep Mol. *Jurnal Kajian Pembelajaran Dan Keilmuan*, 8(2), 240–247. <https://doi.org/10.26418/jurnalkpk.v8i2.77792>

Izzah, N. (2023). Pengembangan E-Penuntun Praktikum Kimia SMA Skala Mikro Kelas XI Berbasis Inkuiri Terbimbing. (Skripsi, Universitas Pendidikan Ganesha). <http://repo.undiksha.ac.id/id/eprint/14923>

Junaidi, E., Hadisaputra, S., & Idrus, S. W. Al. (2018). Kajian Pelaksanaan

Praktikum Kimia di Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Lombok Barat Indonesia. *Jurnal Pijar MIPA*, 6(1), 1–7. <https://doi.org/10.29303/jpm>.

Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Nomor 008/H/Kr/2022 Tentang Capaian Pembelajaran Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah Pada Kurikulum Merdeka

Kosasih, E. (2021). Pengembangan Bahan Ajar. Bumi Aksara. <https://books.google.co.id/books?id=UZ9OEAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>

Lalang, A. C., Lestarani, D., Christianto, H., Lawa, Y., Neolaka, Y. A. B., Parera, L. A. M., & Dewi, N. W. O. A. C. (2022). Sosialisasi Pengelolaan Bahan Kimia Kadaluarsa dan Limbah Praktikum Bagi Guru Kimia. *SAFARI: Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(4), 132–140.

Listyarini, R. V., Pamenang, F. D. N., Harta, J., Wijayanti, L. W., Asy'ari, M., & Lee, W. (2019). The Integration of Green Chemistry Principles Into Small Scale Chemistry Practicum for Senior High School Students. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 8(3), 371–378. <https://doi.org/10.15294/jpii.v8i3.19250>

Molenda, M. (2003). In Search of the Elusive ADDIE Model. *Contemporary Sociology*, 18(3), 34–36. <https://doi.org/10.2307/2073804>

Muthiarani, T. E. (2021). Studi Komparasi Keefektifan Pelaksanaan Praktikum Menggunakan Laboratorium Virtual dan Laboratorium Riil dalam

Pembelajaran Kimia. *International Education Conference (IEC)*, 1(1), 161–168.

Nurussaniah, N., & Nurhayati, N. (2016). Pengembangan Penuntun Praktikum Fisika Dasar 1 Berbasis Guided Inquiry Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *In Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal)*, 1, 64–65. <https://doi.org/10.21009/0305010214>

Pemayun, T. I. A. T. D. 2020. Pengembangan Unit Kegiatan Belajar Berorientasi Percobaan Pembuktian pada Materi Larutan Penyangga. (Skripsi, Universitas Pendidikan Ganesha)

Purwasih, L. S. (2016). *Pengembangan Petunjuk Praktikum Berbasis Unggulan Lokal (Durian) pada Materi Koloid*. 70(2), 837–844. <https://doi.org/10.1128/AEM.70.2.837-844.2004>

Putra, I G. P. A. S. 2020. Pengembangan Bahan Ajar Kimia Elektronik Bermuatan Budaya Lokal Bali pada Materi Asam dan Basa. (Skripsi, Universitas Pendidikan Ganesha)

Putri, A. A. (2023). Pengembangan E-Penuntun Praktikum Kimia SMA Skala Mikro Kelas XII Berbasis Inkuiri Terbimbing. (Skripsi, Universitas Pendidikan Ganesha). <https://repo.undiksha.ac.id/14923/>

Rayanto, Y. H., & Sugianti. (2020). Penelitian Pengembangan Model Addie Dan R2d2: Teori Praktek. Lembaga Academic & Research Institute. [https://books.google.co.id/books/about/PENELITIAN\\_PENGEMBANGAN\\_MODEL\\_ADDIE\\_DAN\\_R2D2\\_Teori\\_Praktek\\_Lembaga\\_Academic\\_Research\\_Institute.html?hl=id&id=pJHcDwAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.co.id/books/about/PENELITIAN_PENGEMBANGAN_MODEL_ADDIE_DAN_R2D2_Teori_Praktek_Lembaga_Academic_Research_Institute.html?hl=id&id=pJHcDwAAQBAJ&redir_esc=y)



- Redhana, I. W. (2013). Identifikasi Bahan Kimia Berbahaya yang Digunakan dalam Praktikum Kimia SMA. *Prosiding Seminar Nasional MIPA*, 9.
- Redhana, I. W., & Merta, L. M. (2017). Green Chemistry Practicum to Improve Student Learning Outcomes of Reaction Rate Topic. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 3, 389–400.
- Retnawati, H. (2016). *Analisis kuantitatif instrumen penelitian (panduan peneliti, mahasiswa, dan psikometrian)*. Parama publishing.
- Rifqa, M. (2022). Pengembangan Buku Petunjuk Praktikum Kimia Hijau Skala Mikro/Semimikro Kelas X SMA. (Skripsi, Universitas Pendidikan Ganesha). <http://repo.undiksha.ac.id/id/eprint/10001>
- Riyadi, bayu, Hamsah Baharudin, & Sakung Jumaludin. (2015). Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) pada Materi Larutan Penyangga Kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Poso Pesisir Utara. *Jurnal Akademika Kimi, Volume 4*, (February), 17–24.
- Rusdianawati, D., & Sukarmin, D. (2017). Pengembangan Kit Praktikum Sebagai Media Pembelajaran untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains Berbasis Inkuiri pada Materi Keseimbangan Kimia Kelas XI. *UNESA Journal of Chemical Education*, 6(2), 308–314.
- Saputra, S. O., Ayatusa'adah, & Septiana, N. (2022). Validitas dan Keterbacaan Penuntun Praktikum Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi Jaringan Tumbuhan. *Ilmiah Pendidikan Biologi*, 08, 48–58.
- Sari, N. A. (2020). Modul Pembelajaran SMA Kimia [PDF]. Repositori Institusi

Kementerian

Pendidikan,

Kebudayaan

<http://repositori.kemdikbud.go.id/id/eprint/22149>

Shintya Dewi, D. A. K. D., Sastrawidana, D. K., & Wiratini, N. M. (2019). Analisis Pengelolaan Alat Dan Bahan Praktikum Pada Laboratorium. *Jurnal Pendidikan Kimia Undiksha*, 3(1), 37.

Sinaga, M., & Silaban, S. (2020). Implementasi Pembelajaran Kontekstual untuk Aktivitas dan Hasil Belajar Kimia Siswa. *Gagasan Pendidikan Indonesia*, 1(1), 33. <https://doi.org/10.30870/gpi.v1i1.8051>

Singh, M. M., McGowan, C. B., Szafran, Z., & Pike, R. M. (2000). A Comparative Study of Microscale and Standard Burets. *Journal of Chemical Education*, 77(5), 625–626. <https://doi.org/10.1021/ed077p625>

Singh, M. M., Szafran, Z., & Pike, R. M. (1999). Microscale Chemistry and Green Chemistry: Complementary Pedagogies. *Journal of Chemical Education*, 76(12), 1684–1686. <https://doi.org/10.1021/ed076p1684>

Skinner, J. (1997). *Microscale chemistry*. Royal Society of Chemistry.

Solehah, G. H., Rahmawanti, N., & Khairullah. (2024). Pengenalan Ilmu Kimia di Lingkungan Pondok Pesantren Al- Ihsan Puteri Banjarmasin. *Jurnal Pengabdian Al-Ikhlas*, 10, 292–304.

Suarcita, G. P. (2020). Pengembangan bahan ajar digital interaktif dengan pendekatan multi representasi pada materi bilangan bulat untuk siswa SMPLB tunarungu kelas VII. (Skripsi, Universitas Pendidikan Ganesha). <https://repo.undiksha.ac.id/1698/>

- Sugiarti, S., & Halimah, H. (2018). Pengaruh pendekatan kontekstual terhadap sikap ilmiah pada pembelajaran discovery peserta didik (Studi pada Materi Pokok Asam Basa). *Proceedings of National Seminar Research and Community Service Institute Universitas Negri Makassar*, 5, 385–390.
- Suniasih, N. W. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Neurosains Bermuatan Pendidikan Karakter Dengan Model Inkuiri. *Mimbar Ilmu*, 24(3), 421. <https://doi.org/10.23887/mi.v24i3.22542>
- Supatmi, S. (2022). Peningkatan Keterampilan Proses Sains Melalui Praktikum Kimia Berbasis Skala Mikro Materi Stoikiometri. *Jurnal Guru Dikmen Dan Dikus*, 5(1), 15–30. <https://doi.org/10.47239/jgdd.v5i1.305>
- Supriyadi, S. (2017). Community of Practitioners: Solusi Alternatif Berbagi Pengetahuan antar Pustakawan. *Lentera Pustaka: Jurnal Kajian Ilmu Perpustakaan, Informasi Dan Kearsipan*, 2(2), 83. <https://doi.org/10.14710/lenpust.v2i2.13476>
- Suwartaya, Anggraeni, E., Rujiyati, Saputra, S., & Setyaningsih, D. A. (2020). Panduan Pengembangan Bahan Ajar Pembelajaran Jarak Jauh (BA-PJJ) Sekolah Dasar. *Dinas Pendidikan Kota Pekalongan*.
- Syaadah, R. S., Mulyono, H., & Suhandi, H. (2021). Implementation of Small-Scale Chemistry Lab to Improve Student Cognitive Abilities on the Subtopic of Colloid Properties. *Proceedings of the 6th International Seminar on Science Education (ISSE 2020)*, 541(Isse 2020), 224–228. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210326.030>
- Syamsu, F. D. (2017). Inkuiri Terbimbing untuk siswa SMP kelas VII Semester



Genap. *Bionatural*, 4(2), 13–27.

Utami, P. M. (2024). Pengaruh Praktikum Kimia SMA Skala Kecil Berbasis Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian Mahasiswa Indonesia*, 4, 245–259.

Wahab, A., Masriani, & Sartika, R. P. (2021). Wahab, A., & Sartika, R. P. (2021). Pengembangan penuntun praktikum titrasi asam basa berbasis inkuiri terbimbing. *Jurnal education and developmen*, 9(3), 75-80. *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*, 9(3), 75–80.

Widodo, S., Ladyani, F., Asrianto, L. O., Rusdi, Khairunnisa, Lestari, S. M. P., Wijayanti, D. R., Devriany, A., Hidayat, A., Dalfian, Nurcahyati, S., Sjahriani, T., Armi, Widya, N., & Rogayah. (2023). Metodologi Penelitian. In *Cv Science Techno Direct*.

