

## DAFTAR PUSTAKA

- Aji, Herbanu, *Sitem Ekskresi pada Tubuh Manusia*. Yogyakarta: RELASI INTI MEDIA, 2017
- Al-Qur'an, Al-Alaq ayat 1-5, *Al-Qur'an dan Terjemahnya Juz 1-30 Edisi Baru* (Jakarta, Departemen Agama RI, CV Pustaka Agung Harapan, 2006), 904.
- Asrori, Mohammad. "Pengertian, Tujuan Dan Ruang Lingkup Akuntansi Sektor Pemerintah." *Madrasah* 6, no. 2 (2016): 26. <https://media.neliti.com/media/publications/146275-ID-pengertian-tujuan-dan-ruang-lingkup-stra.pdf>.
- Astuti, Santri Widia, Yayuk Andayani, Syarifa Wahidah Al-Idrus, and Agus Abhi Purwoko. "Penerapan Metode Praktikum Berbasis Kehidupan Sehari-Hari Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas XI MIA MAN 1 Mataram." *Chemistry Education Practice* 1, no. 2 (2019): 20. <https://doi.org/10.29303/cep.v1i2.952>.
- Basuki, Kustiadi. "Metode Komparatif." *ISSN 2502-3632 (Online) ISSN 2356-0304 (Paper) Jurnal Online Internasional & Nasional Vol. 7 No.1, Januari – Juni 2019 Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta* 53, no. 9 (2019): 1689–99. [www.journal.uta45jakarta.ac.id](http://www.journal.uta45jakarta.ac.id).
- Dewi, Agustina, Nyoman Tika, and I Nyoman Suardana. "Komparasi Praktikum Riil Dan Praktikum Virtual Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Sma Pada Pembelajaran Larutan Penyangga." *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia* 3, no. 2 (2019): 85. <https://doi.org/10.23887/jpk.v3i2.21236>.
- Fatimah, Fita. "Identifikasi Keterampilan Proses Sains Pada Siswa PAUD Usia 4-5 Tahun Di Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember." *Genius* 1, no. 2 (2020): 72–86. <https://doi.org/10.35719/gns.v1i2.7>.
- Firdausa, Sarah, Pranawa, and Satryo Dwi Suryantoro. "Arti Klinis Urinalis Pada Penyakit Ginjal." *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika* 1, no. 1 (2018): 34–43. <http://jknamed.com/jknamed/article/view/5/6>.
- Flowers, Lawrence O. "Investigating the Effectiveness of Virtual Laboratories in an Undergraduate Biology Course." *Journal of Human Resources & Adult Learning* 7, no. December (2011): 110–16. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eue&AN=78856956&site=ehost-live>.
- Hamida, N., B. Mulyani, and B. Utami. "Studi Komparasi Penggunaan Laboratorium Virtual Dan Laboratorium Riil Dalam Pembelajaran Student Teams Achievement Division (Stad) Terhadap Prestasi

- Belajar Ditinjau Dari Kreativitas Siswa.” *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret* 2, no. 2 (2013): 7–15. <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/kimia/article/view/1051/1109>.
- Iskandar, Dody, and Manikowati. “PENGEMBANGAN MOBILE VIRTUAL LABORATORIUM UNTUK PEMBELAJARAN Development of Mobile Virtual Laboratorium for Experimental Learning.” *Jurnal Teknologi Pendidikan* 06, no. 01 (2018): 23–42. <https://media.neliti.com/media/publications/286884-pengembangan-model-mobile-virtual-labora-d5420fa3.pdf>.
- Jaya, Hendra. “Pengembangan Laboratorium Virtual Untuk Kegiatan Paraktikum Dan Memfasilitasi Pendidikan Karakter Di SMK.” *Jurnal Pendidikan Vokasi* 2, no. 1 (2013): 81–90. <https://doi.org/10.21831/jpv.v2i1.1019>.
- Khasanah, Dian Ratu Ayu Uswatun, Hascaryo Pramudibyanto, and Barokah Widuroyekti. “Pendidikan Dalam Masa Pandemi Covid-19.” *Jurnal Sinestesia* 10, no. 1 (2020): 41–48. <https://sinestesia.pustaka.my.id/journal/article/view/44>.
- Khoiriroh, Faridhotul, and Noly Shofiyah. “Perbedaan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VIII Pada Penggunaan Laboratorium Riil Dengan Laboratorium Virtual Di SMP Negeri 1 Candi.” *Proceedings of The ICECRS* 2, no. 1 (2019): 299–305. <https://doi.org/10.21070/picecrs.v2i1.2388>.
- Lepiyanto, Agil. “Analisis Keterampilan Proses Sains Pada Pembelajaran Berbasis Praktikum.” *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)* 5, no. 2 (2017): 156. <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v5i2.795>.
- Mohd Razali, Nornadiah, and Yap Bee Wah. “Power Comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling Tests.” *Journal of Statistical Modeling and Analytics* 2, no. 1 (2011): 13–14. [https://www.researchgate.net/publication/267205556\\_Power\\_Comparisons\\_of\\_Shapiro-Wilk\\_Kolmogorov-Smirnov\\_Lilliefors\\_and\\_Anderson-Darling\\_Tests](https://www.researchgate.net/publication/267205556_Power_Comparisons_of_Shapiro-Wilk_Kolmogorov-Smirnov_Lilliefors_and_Anderson-Darling_Tests).
- Rahardika, Galuh, Tri Redjeki, and Sri Muklyani. “Pengaruh Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Dilengkapi Lab Riil Dan Virtuul Semester Genap SMA Negeri 1 Pulokulon Tahun Pelajaran 2013 / 2014.” *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)* 4, no. 1 (2015): 120–26. <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/kimia/article/view/5195/3669>.
- Royani, Ida, Baiq Mirawati, and Husnul Jannah. “Pengaruh Model Pembelajaran Langsung Berbasis Praktikum Terhadap

- Keterampilan Proses Sains Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.” *Prisma Sains : Jurnal Pengkajian Ilmu Dan Pembelajaran Matematika Dan IPA IKIP Mataram* 6, no. 2 (2018): 46. <https://doi.org/10.33394/j-ps.v6i2.966>.
- Salam, H., A. Setiawan, and Hamidah. “Pembelajaran Berbasis Virtual Laboratory Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Pada Materi Listrik Dinamis.” *The 4th International Conference on Teacher Education*, no. November (2010): 688–92. [http://file.upi.edu/Direktori/PROCEEDING/UPI-UPSI/2010/Book\\_4/PEMBELAJARAN\\_BERBASIS\\_VIRTUAL\\_LABORATORY\\_UNTUK\\_MENINGKATKAN\\_PENGUASAAN\\_KONSEP\\_PADA\\_MATERI\\_LISTRIK\\_DINAMIS.PDF](http://file.upi.edu/Direktori/PROCEEDING/UPI-UPSI/2010/Book_4/PEMBELAJARAN_BERBASIS_VIRTUAL_LABORATORY_UNTUK_MENINGKATKAN_PENGUASAAN_KONSEP_PADA_MATERI_LISTRIK_DINAMIS.PDF).
- Salim, M Barkah. “Studi Komparasi Antara Eksperimen Nyata Sederhana.” *Jurnal Pendidikan Fisika* 3 (2015): 17–26. <https://ojs.fkip.ummetro.ac.id/index.php/fisika/article/view/17/9>.
- Saraswati, Ni Luh Putu Ananda, and I Nengah Eka Mertayasa. “Pembelajaran Praktikum Kimia Pada Masa Pandemi Covid-19 : Qualitative Content Analysis Kecenderungan Pemanfaatan Teknologi Daring.” *Wahana Matematika Dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, Dan Pembelajaran*. 14, no. 2 (2020): 144–61. <https://sinestesia.pustaka.my.id/journal/article/download/44/6/49>.
- Scheckler, Rebecca K. “Virtual Labs: A Substitute for Traditional Labs?” *International Journal of Developmental Biology* 47, no. 2–3 (2003): 231–36. <https://doi.org/10.1387/ijdb.12705675>.
- Simbolon, D. H & Sahyar. “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Eksperimen Riil Dan Laboratorium Virtual Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Effects of Guided Inquiry Learning Model Based Real Experiments and Virtual Laboratory Towards the Results of Students’ Ph.” *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 21 (2015): 299–316. <https://core.ac.uk/download/pdf/227142789.pdf>.
- Simorangkir, Anggita, and Martina Asiati Napitupulu. “Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia.” *Jurnal Pelita Pendidikan* 8, no. 1 (2020): 1–11. <https://doi.org/10.24114/jpp.v8i1.11247>.
- Sumarni, Rina, Soesy Asiah Soesilawati, and Yayan Sanjaya. “Literasi Sains Dan Penguasaan Konsep Siswa Setelah Pembelajaran Sistem Ekskresi Menggunakan Pedoman Praktikum Berbasis Literasi Sains.” *Assimilation: Indonesian Journal of Biology Education* 4, no. 1 (2021): 32–36. <https://doi.org/10.17509/aijbe.v4i1.34824>.
- Supriyadi, Supriyadi. “Pengaruh Praktikum Virtual Terhadap Sikap Ilmiah Siswa Sma.” *Biosfer: Jurnal Tadris Biologi* 8, no. 2 (2018):

- 115–31. <https://doi.org/10.24042/biosf.v8i2.2302>.
- Suryanda, Ade, Rusdi Rusdi, and Dewi Kusumawati. “Pengembangan Praktikum Virtual Urinalisis Sebagai Media Pembelajaran Biologi Siswa Sma Kelas Xi.” *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi* 10, no. 1 (2018): 1–8. <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.10-1.1>.
- Suryaningsih, Yeni. “PEMBELAJARAN BERBASIS PRAKTIKUM SEBAGAI SARANA SISWA UNTUK BERLATIH MENERAPKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DALAM MATERI BIOLOGI.” *Jurnal Bio Education* 2 (2017): 49–57. <https://jurnal.unma.ac.id/index.php/BE/article/view/759>.
- Suseno, Nyoto, Riswanto Riswanto, Arif Rahman Aththibby, Dedy Hidayatullah Alarifin, and M. Barkah Salim. “Model Pembelajaran Perpaduan Sistem Daring Dan Praktikum Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Dan Psikomotor.” *Jurnal Pendidikan Fisika* 9, no. 1 (2021): 42. <https://doi.org/10.24127/jpf.v9i1.3169>.
- Widodo, Ari, Resik Ajeng Maria, Any Fitriani. “Peranan Praktikum Riil Dan Praktikum Virtual Dalam Membangun Kreatifitas Siswa.” *Jurnal Pengajaran MIPA* 21, no. 1 (2012): 92–102. [http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR.\\_PEND.\\_BIOLOGI/196705271992031-ARI\\_WIDODO/21 Peranan praktikum riil dan praktikum virtual dalam membangun kreatifitas siswa.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR._PEND._BIOLOGI/196705271992031-ARI_WIDODO/21%20Peranan%20praktikum%20riil%20dan%20praktikum%20virtual%20dalam%20membangun%20kreatifitas%20siswa.pdf).
- Widyaningsih, Sri Wahyu, and Irfan Yusuf. “KETERAMPILAN PROSES SAINS MAHASISWA MELALUI PENGGUNAAN MEDIA LABORATORIUM VIRTUAL PADA MATA KULIAH FISIKA DASAR UNIVERSITAS.” *Jurnal Pancaran Pendidikan* 5, no. 3 (2016): 99–110. [https://www.researchgate.net/profile/Sri-Widyaningsih/publication/318722034\\_KETERAMPILAN\\_PROSE\\_S\\_SAINS\\_MAHASISWA\\_MELALUI\\_PENGGUNAAN\\_MEDIA\\_LABORATORIUM\\_VIRTUAL\\_PADA\\_MATA\\_KULIAH\\_FISIKA\\_DASAR\\_UNIVERSITAS\\_PAPUA/links/597982a3a6fdcc30bd3385c/KETERAMPILAN-PROSE](https://www.researchgate.net/profile/Sri-Widyaningsih/publication/318722034_KETERAMPILAN_PROSE_S_SAINS_MAHASISWA_MELALUI_PENGGUNAAN_MEDIA_LABORATORIUM_VIRTUAL_PADA_MATA_KULIAH_FISIKA_DASAR_UNIVERSITAS_PAPUA/links/597982a3a6fdcc30bd3385c/KETERAMPILAN-PROSE).
- Zuhra, Fatma, Nurhayati, and Septian. “Pengenalan Alat-Alat Laboratorium Ipa Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Di Era New Normal.” *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)* 5, no. 2 (2021): 396–404. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm/article/view/4053>.