

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyani, N. L. P. S., Pradnyana, G. A., Wisudariani, N. M. R., Pradnyana, I. M. A., & Dantes, G. R. (2022). The development of an Android-based Kata Kolok sign language dictionary. *Proceedings of the 4th International Conference on Innovative Research Across Disciplines (ICIRAD 2021)*, 613(Icirad), 116–121. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.211222.017>
- Adnyani, N. L. P. S., Wisudariani, N. M. R., Hadisaputra, I. N. P., Suwastini, N. K. A., & Wiraningsih, P. (2021). The Development of a Trilingual Dictionary for Elementary Students. 4th International Conference on Innovative Research Across Disciplines (ICIRAD 2021), 103–109.
- Ahmad Hosaini, N. H. 2007. *The Bibliographic Control of Dictionaries Published in Malaysia Between 1990-2005*. Disertasi Magister. Faculty of Computer Science and Information Technology, University of Malaya.
- Afrianto, I., & Furqon, R. M. (2018). The herbalist game edukasi pengobatan herbal berbasis Android. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 8(2), 141. <https://doi.org/10.21456/vol8iss2pp141-148>
- Anjani, S. (2017). Model Pembelajaran Student Teams Achievement Divisions Berbasis Tri Hita Karana Berpengaruh Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ipa. *Ejournal : Universitas Pendidikan Ganesha*, 5.
- Apridonal M, Y., Dristyan, F., & Mardalius. (2024). Pengenalan Kodular: Solusi Praktis untuk Pembuatan Aplikasi Android. *Interaksi : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 32–37.
- Agung, S., Khoirunisa, A. N., & Suryaningsih, S. (2022). Tantangan guru sekolah luar biasa pada pembelajaran IPA di abad 21. *Alotrop*, 6(1), 43–52. <https://doi.org/10.33369/alo.v6i1.21089>
- Aliwy, A. H., & Alethary, A. A. (2021). Development of Arabic sign language dictionary using 3D avatar technologies. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, 21(1), 609–616. <https://doi.org/10.11591/ijeecs.v21.i1.pp609-616>
- Amalia, F., Anggayudha, R. A., & Aldilla, K. (2021). Ilmu pengetahuan alam dan sosial untuk SD kelas V. In *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Buku Siswa*.
- Anggraeni, D. R., Elmunsyah, H., & Handayani, A. N. (2019). Pengembangan modul pembelajaran fuzzy pada mata kuliah Sistem Cerdas untuk mahasiswa S1 Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Malang. *Tekno*, 29(1), 26. <https://doi.org/10.17977/um034v29i1p26-40>
- Antari, N. W. A., Riastini, P. N., & Wirabrata, D. G. F. (2025). American Sign Language for Science Terminology in Fourth Grade Elementary School. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 9(1), 186–193. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JISD/article/view/92197>
- Anto, P., Hilaliyah, H., Akbar, T., Adnyani, N. L. P. S., Beratha, N. L. S., & Suparwa,

- I. N. (2019). Pengutamaan Bahasa Indonesia: Suatu Langkah Aplikatif. *El Banar: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(1), 17–24. <https://doi.org/10.54125/elbanar.v2i1.21>.
- Audie, N. (2019). Peran Media Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 586–595.
- Arsyad, Azhar. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Aryantika, M. E., Darmawiguna, I. G. M., & Putrama, I. M. (2015). Pengembangan kamus kolok visual berbasis Android sebagai media edukatif mempelajari bahasa penyandang tuna rungu di Desa Bengkala. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika*, 4(4).
- Ayuni, N. M. S., Suarjana, I. M. & Trisna, G. A. P. S., 2023. Pengembangan Media Komik Digital Matematika Berbasis Kearifan Lokal Jejaitan Topik Mengidentifikasi Sudut Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Media dan Teknologi Undiksha*, 3(2), pp. 119-128.
- Azam, E. A., Mohd Bukhari, N. A., & Samsudin, N. H. (2022). Terminografi busana Kadazan Penampang. *Jurnal Pengajian Melayu*, 33(2), 179–196. <https://doi.org/10.22452/jomas.vol33no2.10>
- Azmi Alwi, N. (2023). Pengaruh media kamus digital terhadap hasil belajar bahasa Indonesia siswa kelas IV SD. *LITERASI: Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa, Sastra Indonesia dan Daerah*, 13(1), 143–152. <https://doi.org/10.23969/literasi.v13i1.6836>
- Bejoint, Henri. 2000. *Modern Lexicography: An Introduction*. New York: Oxford University Press
- Bergenholtz, Henning & Sven Tarp. 1995. *Manual of Specialised Lexicography*. Amsterdam: John Benjamin Publishing
- Cahyadi, R. A. H., 2019. Pengembangan Bahan Ajar Berbasis ADDIE Model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 1(3), pp. 35-43.
- Carpenter, S. K., & Olson, K. M. (2011). Are pictures good for learning new vocabulary in a foreign language? Only if you think they are not. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 38(1), 92–101. <https://doi.org/10.1037/a0024828>
- C H, B., & B H, R. (2021). A survey on machine learning. *International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology*, 6(5), 99–113. <https://doi.org/10.33564/ijeast.2021.v06i05.050>
- Sastafiana, D., F., Saputri, M. E., & Mufidah, L. L. N. (2024). Klasifikasi dan Penggunaan Media Pembelajaran: Analisis dan Implementasi dalam Proses Pembelajaran. *Tulungagung Educational Journal*, 2(2), 20-29. <https://doi.org/10.56404/tej.v2i1.84>
- Ernawati, S., Anwariningsih, S. H., & Musslifah, A. R. (2023). Analisis tingkat usability aplikasi kamus istilah psikologi menggunakan metode System Usability Scale. *Tekinfo: Jurnal Ilmiah Teknik Industri dan Informasi*, 11(2),

- 147–157. <https://doi.org/10.31001/tekinfo.v11i2.2031>
- Firmansyah, B. H., Toenlioë, A. J. E., & Ulfa, S. (2016). Universal design for learning sebagai sarana untuk memfasilitasi perbedaan gaya belajar peserta didik dalam belajar. *Prosiding Inovasi Pendidikan di Era Big Data dan Aspek Psikologinya*, 59-66.
- Foisack, E. (2011). Deaf Children's Concept Formation in Mathematics. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 4(3), 375–376. <https://doi.org/10.1891/194589505787382685>
- Hakim, M. A. R., Abidin, M. J. Z., & Bahari, A. I. (2020). Dictionary use to increase students' vocabulary mastery: Electronic dictionary or printed one? *Beltic 2018*, 150–159. <https://doi.org/10.5220/0008215001500159>
- Herriyance, H., & Fadilla, S. D. 2017. Analisis Algoritma Rabin-Karp pada Kamus Umum Berbasis Android. *Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika (JURASIK)*, 2(1), 64–74.
- Irlang Suwiryo, A. (2013). Mouth movement patterns in Jakarta and Yogyakarta. *June*.
- Israel, M., Ribuffo, C., & Smith, S. (2014). (2014). *Universal Design for Learning: Recommendations for Teacher Preparation and Professional Development*. The CEEDAR Center. Gainesville: University of Florida.
- Johnston, T. (2003). Language standardization and signed language dictionaries. *Sign Language Studies*, 3(4), 431–468. <https://doi.org/10.1353/sls.2003.0012>
- Juairia, J., Malinda, W., Hayati, Z., Ramadhanty, N., & Putri, Y. F. (2022). Kesehatan Diri Dan Lingkungan : Pentingnya Gizi Bagi Perkembangan Anak. *Jurnal Multidisipliner Bharasumba*, 1(03), 269–278. <https://doi.org/10.62668/bharasumba.v1i03.199>
- Juhji. (2015). Pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA di madrasah ibtidaiyah. *Primary Volume*, 7(65), 1.
- Kalsum, T. U., Suryana, E., & Nopitasari, V. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Fiqih. *Jurnal Padamu Negeri (Pengabdian Pada Masyarakat Bidang Eksakta)*, 1(1), 19–35. <https://doi.org/10.37638/padamunegeri.v1i1.118>
- Kasema, L. O., Sentinuwo, S. R., & Sambul, A. M. (2018). Aplikasi kamus bahasa daerah Pasan berbasis Android. *Jurnal Teknik Informatika*, 13(2), 1–6. <https://doi.org/10.35793/jti.13.2.2018.22489>
- Krisna Raditya, M. (2023). Evolusi sistem operasi Android: Sebuah tinjauan literatur. *Jurnal Pelita Teknologi*, 18(1), 65–74.
- Koriah, S., Sugiarti, S., & Safitri, T. (2025). Pemilihan bahasa yang tepat: Kunci sukses dalam menyampaikan pesan. *Morfologi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Bahasa, Sastra dan Budaya*, 3(4), 362–372. <https://doi.org/10.61132/morfologi.v3i4.2050>
- Lutzenberger, Hannah. 2022. *Kata Kolok Phonology: Variation and Acquisition*.

Nijmegen: Radboud University Nijmegen.

- Lutzenberger, Hannah, Roland Pfau, dan Connie de Vos. 2022. *Emergence or Grammaticalization? The Case of Negation in Kata Kolok*. *Languages*, Volume 7, Nomor 1, hlm. 1–26. Basel: MDPI. <https://doi.org/10.3390/languages7010023>
- Mahesta, L. K. (2012). Pengembangan media kamus digital sistem isyarat bahasa Indonesia berbasis Android di SMP-LB Karya Mulia Surabaya. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*, 1(1), 1–7.
- Marlina, Wahab, A., Susidamaiyanti, Ramadana, Nikmah, S. Z., Wibowo, S. E., Indianasari, Syafruddin, Putriawati, W. & Rambdhayani, E., 2021. Pengembangan Media Pembelajaran SD/MI. Dalam: Aceh: Yayasan Penerbit Muhhamad Zaini, pp. 180-181.
- Marsaja, G. (2008). *Desa Kolok – A deaf village and its sign language in Bali*. Indonesia. Nijmegen, The Netherlands: Ishara Press.
- Martini, N. K. D., Riastini, P. N., & Trisna, G. A. P. S. (2024). Microlearning Video with Kata Kolok Sign Language Translation for Elementary Science Terminology: Matter and Its Changes. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 12(3), 443–453. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v12i3.92201>
- Martoyo, I. M. H., Sentinuwo, S., & Sambul, A. (2018). Pembuatan aplikasi kamus bahasa daerah Siau. *Jurnal Teknik Informatika*, 13(2). <https://doi.org/10.35793/jti.13.2.2018.22498>
- Mineiro, A., Carmo, P., Caroça, C., Moita, M., Carvalho, S., Paço, J., & Zaky, A. (2017). Emerging linguistic features of Sao Tome and Principe Sign Language. *Sign Language & Linguistics*, 20(1), 109–128. <https://doi.org/10.1075/sll.20.1.04min>
- Mukhopadhyay, S., & Moswela, E. (2010). Inside practice of science teachers for students with hearing impairments in Botswana primary schools. *International Journal of Special Education*, 25(3), 57–67.
- Muna, K. N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi dengan MOdel ADDIE Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Materi Perkenalan Diri dan Keluarga Untuk Kelas 1 SD. *Edustream: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(2), 175 - 183.
- Nachiappan, S. (2018). Peranan Teori Dual Coding dan Proses Kognisi dalam Pengajaran dan Pembelajaran Melalui Kaedah Pedagogi Hermeneutik. *Jurnal Pemikir Pendidikan*, 8, 69-83.
- Nasir, M., & Budi Prastowo, R. (2018). Design and Development of Physics Learning Media of Three Dimensional Animation Using Blender Applications on Atomic Core Material. In *Journal of Educational Sciences* (Vol. 2, Issue 2).
- Nurhazlina Mohd. Ariffin, M. J. S. R. K. (2021). Perkembangan usia dewasa: Tugas dan hambatan pada korban konflik pasca damai. *Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak*, 7(2), 114. <https://doi.org/10.22373/bunayya.v7i2.10430>

- Nurjayanti, N., Nurfida, W., Mayangsari, Y. R., & Sanmas, M. 2024. Sosialisasi Aplikasi Belajar Mandiri Berbasis Smartphone: Kamus Ilmu Komunikasi. *Jurnal Hasil Inovasi Masyarakat (JHIM)*, 118–125.
- Nuryazid, N., & Mulwinda, A. (2017). Pengembangan aplikasi kamus bahasa isyarat Indonesia (Bisindo) dengan mengintegrasikan cloud video berbasis Android. *Edu Komputika Journal*, 4(1), 34–34. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edukom/article/view/20543>
- Nurseto, Tejo. 2019. Membuat Media Pembelajaran yang Baik. Universitas Negeri Yogyakarta. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, Volume 8, Nomor 1.
- Pajriah, S., & Budiman, A. (2017). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Dual Coding Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah. *Jurnal Artefak*, 4(1), 77-86.
- Palfreyman, N. (2017). Sign language varieties of Indonesia: A linguistic and sociolinguistic investigation. *Sign Language & Linguistics*, 20(1), 135–145.
- Paivio, Allan. (2006). *Dual Coding Theory And Education*. USA: The University of Michigan School of Education
- Pranata, E. (2016). Implementasi model pembelajaran group investigation (GI) berbantuan alat peraga untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 1(1), 34. <https://doi.org/10.26737/jpmi.v1i1.80>
- Putra, I. N. A. A. J. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Bahasa Bali berbasis Android Menggunakan Kodular*. Singaraja: Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha.
- Putri, D. R., Sutjaja, I., Mbete, A. M., & Pastika, I. W. (2017). Study of Kata Kolok: How the deaf people of Bengkulu express their basic needs. *International Journal of Current Advanced Research*, 6(11), 7657–7662.
- Putu, N., Pirdayanti, A., Anggriani, N. K., Jepri, K., & Jaya, K. 2023. *Proceedings of the 2nd International Conference on Languages and Arts across Cultures (ICLAAC 2022)*. Atlantis Press SARL. Tersedia pada <https://doi.org/10.2991/978-2-494069-29-9>.
- Rahmani, D. Putri, I. G. M. Sutjaja, A. M. Mbete, & W. Pastika. 2018. “Sign Language Variations in Kata Kolok”. *E-Journal of Linguistics*, 12(1), 49–50. Tersedia pada <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eol/> (diakses tanggal 4 Desember 2024).
- Riastini, P. N., Mahayanti, N. W. S., Jayanta, I. N. L., Margunayasa, I. G., & Astawan, I. G. (2024). Elementary school teachers candidates’ perceptions of TPACK ownership: Teaching assistance program. *Multidisciplinary Science Journal*, 7(2). <https://doi.org/10.31893/multiscience.2025075>
- Ronaldo, R., & Ardoni, A. (2020). Pembuatan aplikasi mobile “Wonderful of Minangkabau” sebagai gudang informasi pariwisata di Sumatera Barat melalui

- website Kodular. *Info Bibliotheca: Jurnal Perpustakaan Dan Ilmu Informasi*, 2(1), 88–93. <https://doi.org/10.24036/ib.v2i1.90>
- Salsabila, Y. R., & Muqowim. (2024). Korelasi antara teori belajar konstruktivisme Lev Vygotsky dengan model pembelajaran problem based learning (PBL). *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 813–827. <https://doi.org/10.51878/learning.v4i3.3185>
- Santrock, J. W. (2008). *Psikologi pendidikan* (Edisi ke-2). Kencana Prenada Media Group.
- Schunk, D. H. (2012). *Learning theories: An educational perspective* (6th ed.). Pearson Education Inc. <https://doi.org/3>
- Seramasara, I. G. N., & Trisnawati, I. A. (2019). Bali's cultural arts and the contest of identity during the tourism era of Bali. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 9(4), 109–120.
- Setiawan, B. D., & Pradana, F. (2017). Pengembangan aplikasi kamus istilah ilmiah dengan bahasa isyarat untuk peningkatan kualitas belajar siswa tuna rungu. *IJDS Indonesian Journal of Disability Studies*, 4(1), 19–26. <https://doi.org/10.21776/ub.ijds.2017.4.1.4>
- Setiawan, T. 2009. *Analisis Struktur Kamus Monolingual Bahasa Indonesia*. Litera, Volume 8, Nomor 2, Oktober 2009, hlm. 179–192. Yogyakarta: Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Siregar, H. F., & Melani, M. 2019. *Perancangan Aplikasi Komik Hadist Berbasis Multimedia*. Jurnal Teknologi Informasi, 2(2), 113. <https://doi.org/10.36294/jurti.v2i2.425>.
- Suarjana, I. M. 2021. *The Exploration of Kolok Students' of Mathematics Ability in Inclusive Education at SD Negeri 2 Bengkulu Kubutambahan District*. Proceedings of the 2nd International Conference on Technology and Educational Science (ICTES 2020), Volume 540, hlm. 27–32. Jakarta: Atlantis Press. Tersedia pada <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210407.209> (diakses tanggal 5 Mei 2025).
- Sudatha, I. G. W., et al. (2024). Task-Based E-Learning on Students' Cognitive Assonance and Reading Engagement in English Learning Process at Elementary Schools. *International Journal of Language Education*, 8(2), 250–266. <https://doi.org/10.26858/ijole.v8i2.64115>
- Sulistiyarsi, A. 2016. *Penerapan Strategi Pembelajaran Berbasis Proyek Dalam Membuat Alat Peraga Ipa Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Dan Keaktifan Siswa Kelas IV SDN Cermo 01 Kare Madiun*. Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran, 2(01), 21–37. <https://doi.org/10.25273/pe.v2i01.45>.
- Sulistiyawati, A. K. 2018. *Perancangan User Interface Aplikasi Kamus Bahasa Isyarat Tematik Berbasis Mobile Application*. Respati, 13(3), 39–46. <https://doi.org/10.35842/jtir.v13i3.251>.

- Suparmi, M., Riastini, P. N., & Wirabrata, D. G. F. (2024). Investigation of Science Terminology for Grade IV Elementary School Students with Hearing Impairments: A First Step Towards Inclusive Science Education. *International Journal of Elementary Education*, 8(4), 618–623. <https://doi.org/10.23887/ijee.v8i4.91789>
- Supriyatna, A. (2018). Penerapan usability testing untuk pengukuran tingkat kebergunaan web Media of Knowledge. *Jurnal Ilmiah Teknologi - Informasi dan Sains (TeknolS)*, 8(1), 1-16.
- Susanti, S., Aminah, F., Assa'idah, I. M., Aulia, M. W., & Angelika, T. (2024). Dampak Negatif Metode Pengajaran Monoton Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *PEDAGOGIK: Jurnal Pendidikan dan Riset*, 2(2), 86-93.
- Syamsiani, 2022. Transformasi Media Pembelajaran Sebagai Penyalur Pesan. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa dan Pendidikan*, 2(3), pp. 35-44.
- Tayade, A. 2023. *Pengenalan Bahasa Isyarat Vernakular secara Real-time menggunakan MediaPipe dan Machine Learning*. Jurnal Internasional Publikasi dan Ulasan Penelitian Beranda jurnal: www.ijrpr.com ISSN 2582-7421, 2. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.32364.03203>.
- Tegeh, I. M., & Kirna, I. M. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan dengan ADDIE Model*. Jurnal IKA, 11(1), 16. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IKA/article/view/1145>.
- Vygotsky, L. 1986. *Thought and Language*. In *Thought and Language*. <https://doi.org/10.1037/11193-000>.
- Wandikbo, M., & Sitokdana, M. N. N. 2019. *Perancangan Kamus Digital Bahasa Suku Nduga Berbasis Android*. Jurnal Mnemonic, 2(1), 47–52. <https://doi.org/10.36040/mnemonic.v2i1.51>.
- Wedayanti, N. P. L., Lintangari, A. P., & Putra, G. A. W. 2021. *Perkembangan Bahasa Isyarat Daerah Denpasar*. Linguistik Indonesia, 39(2), 217–223.
- Widiana, I. W., Kusmariatni, N., Sedana, D. N., & Riastini, P. N. 2019. *Science Learning Achievement: Three Dimension-Media Innovation in Contextual Learning Approach*. Journal of Education Research and Evaluation, 3(4), 224. <https://doi.org/10.23887/jere.v3i4.22475>.
- Widiana, I. W., Nurjana, I. G., & Vidiawati, N. K. R. 2019. *Analisis Interaksi Sosial Siswa Kolok (Tunarungu) Di Sekolah Inklusif*. Journal for Lesson and Learning Studies, 2(3), 455–464.
- Wiharto, A. dan Budihartanti, C. 2017. “Aplikasi Mobile Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran Pengenalan Hardware Komputer Berbasis Android”. *Jurnal PROSISKO*, 4(2), hlm. 17-24. Tersedia pada <https://ejurnal.lppmunsera.org/index.php/PROSISKO/article/view/387> (diakses pada tanggal 6 Desember 2024).
- Wulandari, A. P. et al., 2023. Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), pp. 3928-3936.

- Yamin, M., Putri, A. M., Rohimah, S. C., & Chaidar, M. R. 2022. Kamus Digital sebagai Sarana Hifdzul Mufrodah di Kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Negeri Samarinda. *Jurnal Tarbiyah & Ilmu Keguruan (JTIK) Borneo*, 3(3), 37–45.
- Yupriyanti, N. L., Suadnyana, I. N., & Suniasih, N. W. (2015b). Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Berbantuan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sd Gugus 1 Manggis Kecamatan Manggis Kabupaten Karangasem Tahun Ajaran 2014/2015. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 3(1). <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v3i1.4825>
- Zakia, D. L., Sunardi, S., & Yamtinah, S. 2016. Pemilihan dan Penggunaan Media dalam Pembelajaran IPA Siswa Tunarungu Kelas XI di Kabupaten Sukoharjo. *Sainsmat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Alam*, 5(1), 23–29. Tersedia pada <https://ojs.unm.ac.id/sainsmat/article/view/3045>. (diakses pada tanggal 20 Desember 2024).

