

**ANALISIS PENERAPAN METODE *MULTIMODAL LEARNING* PADA
PELATIHAN BERBASIS KOMPETENSI DI EDUNEURAL**



SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar sarjana
Program Studi Pendidikan Masyarakat

Oleh :

Sunni Safiiqoh Munawaroh

2102173

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MASYARAKAT

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2025

SUNNI SAFIIQOH MUNAWAROH
ANALISIS PENERAPAN METODE *MULTIMODAL LEARNING* PADA
PELATIHAN BERBASIS KOMPETENSI DI EDUNEURAL

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Eko Sulistiono, M.Pd.

NIP. 198612132019031010

Pembimbing II



Dr. Dadang Yunus Lutfiansyach, M.Pd.

NIP. 920200119831006101

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Masyarakat



Dr. Yanti Shantini, M.Pd.

NIP. 197301282005012001

LEMBAR HAK CIPTA
ANALISIS PENERAPAN METODE MULTIMODAL LEARNING PADA PELATIHAN
BERBASIS KOMPETENSI DI EDUNEURAL

Oleh:
Sunni Safiiqoh Munawaroh

Skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Masyarakat Fakultas Ilmu
Pendidikan

© Sunni Safiiqoh Munawaroh
Universitas Pendidikan Indonesia
2025

Hak Cipta dilindungi Undang – Undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang,
difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin penulis

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana penerapan metode *multimodal learning* dalam pelatihan berbasis kompetensi yang diselenggarakan oleh Eduneural. Fokus utama penelitian ini adalah melihat bagaimana pelaksanaan metode *multimodal learning* serta hasil capaian kompetensi peserta pelatihan. Teori yang digunakan pada penelitian ini yaitu teori kognitif dan konstruktivisme sebagai landasan konseptual dan panduan analisis temuan lapangan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dan studi dokumentasi. Analisis data dilakukan menggunakan model interaktif Miles dan Huberman dengan tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) penerapan metode *multimodal learning* di Eduneural ditunjukkan melalui adanya ragam modalitas yang digunakan selama pelatihan baik secara visual, audio, *reading* dan kinestetik dalam membantu peserta mencapai kompetensi sesuai standar SKKNI. 2) Hasil penerapan metode *multimodal learning* menunjukkan bahwa sebagian besar peserta berhasil mencapai standar kompetensi. Capaian ini tampak melalui hasil *evaluasi*, tugas *portofolio*, serta kinerja praktik peserta. Selain itu hasil dari penerapan metode *multimodal learning* juga menunjukkan adanya keterlibatan peserta cukup tinggi, ditandai dengan partisipasi aktif dalam diskusi, penyelesaian tugas, dan performa praktik yang baik. Meskipun demikian, beberapa kendala seperti keterbatasan waktu, perbedaan kesiapan peserta, dan hambatan teknis masih ditemukan. Evaluasi rutin dilakukan dan ditindaklanjuti dengan revisi strategi pelatihan, penyempurnaan materi, serta pelatihan lanjutan bagi fasilitator.

Kata kunci: *Multimodal Learning*, pelatihan berbasis kompetensi, Pendidikan Masyarakat, Eduneural

ABSTRACT

This research aims to analyze how the implementation of multimodal learning methods in competency-based training organized by Eduneural. The main focus of this research is to see how the implementation of multimodal learning method and the results of competency achievement of trainees. The theories used in this research are cognitive theory and constructivism as a conceptual foundation and guide the analysis of field findings. This research uses a qualitative approach with a case study method. Data collection techniques were conducted through in-depth interviews and documentation studies. Data analysis was conducted using the Miles and Huberman interactive model with the stages of data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results showed that: 1) the application of multimodal learning method in Eduneural is shown through the existence of various modalities used during training both visually, audio, reading and kinesthetic in helping participants achieve competence according to SKKNI standards. 2) The results of the application of the multimodal learning method showed that most participants achieved the competency standards. This achievement can be seen through evaluation results, portfolio assignments, and participants' practical performance. In addition, the results of the application of multimodal learning methods also showed that the participants' involvement was quite high, characterized by active participation in discussions, completion of assignments, and good practical performance. Nevertheless, some obstacles such as time constraints, differences in participants' readiness, and technical barriers were still found. Regular evaluations were conducted and followed up with a revision of the training strategy, improvement of materials, and further training for facilitators..

Keywords: Multimodal Learning, competency-based training, Community Education, Eduneural

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PERNYATAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Landasan Teori	7
2.1.1 Pendidikan Masyarakat	7
2.1.2 Teori Pembelajaran Kognitif	10
2.1.3 Teori Konstruktivisme	12
2.1.4 Metode <i>Multimodal Learning</i>	15
2.1.5 Kosep Pelatihan Berbasis Kompetensi	26
2.2 Penelitian Terdahulu.....	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	37
3.1 Jenis Penelitian	37
3.2 Informan Penelitian	38
3.3 Teknik Pengumpulan Data	40
3.4 Teknik Analisis Data	43

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	46
4.1 Hasil Penelitian.....	46
4.1.1 Profil Lembaga.....	46
4.1.2 Penerapan Metode <i>Multimodal Learning</i>	50
4.1.3 Hasil dari Penerapan Metode <i>Multimodal Learning</i>	73
4.2 Pembahasan	79
4.2.1 Penerapan Metode <i>Multimodal Learning</i>	79
4.2.2 Hasil dari Penerapan <i>Multimodal Learning</i>	94
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	101
5.1 Simpulan.....	101
5.2 Saran.....	102

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Identitas Informan Penelitian	38
Tabel 3. 2 Durasi Wawancara.....	40
Tabel 3. 3 Uraian Rangkaian Kegiatan Wawancara.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Analisis data model Miles Huberman (1994).....	43
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Eduneural.....	47
Gambar 4. 2 Diagram Alur Pelatihan	53
Gambar 4. 3 Integrasi Pembelajaran Visual	55
Gambar 4. 4 Integrasi Pembelajaran melalui bacaan	56
Gambar 4. 5 Sesi Praktik.....	57
Gambar 4. 6 Matriks Modul Materi	59
Gambar 4. 7 Matriks Modul Praktik	59
Gambar 4. 8 Pemetaan Kombinasi Metode Dalam Penyampaian Materi	62
Gambar 4. 9 Bentuk Interaksi Instruktur dan Peserta melalui Zoom	64
Gambar 4. 10 Bentuk Rekomendasi dari Instruktur untuk Peserta	70
Gambar 4. 11 Rekapitulasi Nilai Capaian Kompetensi	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Pembimbing.....	110
Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian.....	111
Lampiran 3 Bukti Tanda Uji Plagiasi	112
Lampiran 4 Bukti Kegiatan Bimbingan Skripsi	113
Lampiran 5 Matriks Perbaikan Skripsi.....	114
Lampiran 6 Kisi – Kisi Instrumen Penelitian	115
Lampiran 7 Pedoman dan Hasil Wawancara.....	120
Lampiran 8 Pedoman dan Hasil Dokumentasi	175
Lampiran 9 Catatan Lapangan.....	178
Lampiran 10 Hasil Triangulasi Sumber.....	183

DAFTAR PUSTAKA

BUKU

- Belinda Crawford, I. F. (2015). *Multimodal analysis in academic setting*. New York: Routledge.
- Darmawanta Sembiring, S. R. (2024). *Teori dan praktek implementasi bahan ajar visual dalam berbagai metode pembelajaran*. Bandung: Widina Media Utama.
- Dwita Wahyuni. (2023). *Efektivitas Penggunaan E-Book Multimodal Effectiveness Of Using Multimodal E-Book*. 08(April), 1–10.
- Fleming, N., & Bonwell, C. (2019). *VARK strategies: The definitive guide to VARK*. USA: Neil D. Fleming & Charles Bonwell.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning*. Cambridge University Press.
- (2020). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Merriam, S. B., & Brockett, R. G. (2007). *The profession and practice of adult education: An introduction*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Moleong, L. J. (2018). *Metode penelitian kualitatif*. PT Remaja Rosdakarya.
- Sudiapermana, D. E. (2021). *Pendidikan masyarakat: Merdeka belajar & memerdekakan*. Penerbit Frasa Media.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Thomas, J. W. (2018). *A review of research on project-based learning*. Autodesk Foundation.
- Tomlinson, C. A. (2001). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms*. ASCD.
- UNESCO. (2015). *Education for sustainable development goals: Learning objectives*. Paris: UNESCO.
- (2020). *Global education monitoring report 2020: Inclusion and education*. Paris: UNESCO.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

ARTIKEL JURNAL

- Abdullah, M. S. (2025). Model Evaluasi Formatif dan Sumatif: Strategi untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Pembelajaran di Pendidikan Dasar pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmiah Multi Disiplin*, 30 - 35.
- Akbar, T., & Fajri, A. (2018). The importance of using a multimodal approach in learning. *Jurnal Pendidikan Nilai dan Pembangun Karakter*, 2(1), 1–17.
- Anas Bin Tariq, Shaikh, A. R., Jiskani, A., Haq, A. U., Tauqir, O., & Ahmed, F. (2023). Approaches to different learning styles in undergraduate medical students of Al-Tibri Medical College Karachi. *Annals of PIMS-Shaheed Zulfiqar Ali Bhutto Medical University*, 19(3), 284–288. <https://doi.org/10.48036/apims.v19i3.884>
- Ansori. (2015). Analisis pemakaian kata sapaan pada cerpen Arbi sebagai alternatif pembelajaran dalam menulis naskah pidato pada siswa kelas VI Sekolah Dasar. *Paper Knowledge: Toward a Media History of Documents*, 3(April), 49–58.
- Azizah, S. L. (2024). Pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran konstruktivisme: Meningkatkan kualitas pendidikan di era digital. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan (JURDIKBUD)*, 4(1), 69–76. <https://doi.org/10.55606/jurdikbud.v4i1.2838>
- Bachrudin, S., Drahati, N. A., & Santosa, E. B. (2023). Pengembangan e-modul berbasis multimodal untuk mendukung penguasaan berbicara bahasa Inggris pemuda Desa Piyak. *Journal of Education Research*, 4(4), 1723–1730.
- Childs-Kean, L., Mlis, M. E. E., & Smith, M. D. (2020). Use of learning style frameworks in health science education. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 84(7), 1–9. <https://doi.org/10.5688/ajpe7885>
- Dewi, N. A., Yuniasari, T., Darmawangsa, D., & Sunendar, D. (2023). Penerapan pendekatan pembelajaran multimodal untuk keterampilan membaca pemahaman bahasa asing: Sebuah tinjauan pustaka. *JUPE: Jurnal Pendidikan Mandala*, 8(2), 620. <https://doi.org/10.58258/jupe.v8i2.5557>
- Fathullah, M. A., Subbarao, A., & Muthaiyah, S. (2023). Methodological investigation: Traditional and systematic reviews as preliminary findings for Delphi technique. *International Journal of Qualitative Methods*, 22, 1–7. <https://doi.org/10.1177/16094069231190747>
- Fatmawati. (2013). Metode penelitian. *Pendidikan dan Kebudayaan*, 5, 27–42.
- Fauziyah, S. H., & Yuniarti, Y. (2024). Penerapan pendekatan multimodal dalam pembelajaran abad 21 di sekolah dasar: Sebuah tinjauan pustaka. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(15), 332–343.

- Gilbert, P. (2009). Introducing compassion-focused therapy. *Advances in Psychiatric Treatment*, 15(3), 199–208. <https://doi.org/10.1192/apt.bp.107.005264>
- Goyal, P., Sahu, S., Ghosh, S., & Lee, C. (2020). Cross-modal learning for multi-modal video categorization. *arXiv preprint*. <http://arxiv.org/abs/2003.03501>
- Habsy, B. A., Fitriano, L., Sabrina, N. A., & Mustika, A. L. (2023). Tinjauan literatur teori kognitif dan konstruktivisme dalam pembelajaran. *Tsaqofah*, 4(2), 751–769. <https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v4i2.2358>
- Hadi, M. A. (2018). Analisis uji kompetensi berbasis SKKNI manajemen SDM: Studi kasus uji kompetensi berbasis SKKNI MSDM pertama di Provinsi Kepri. *Jurnal Bening*, 5(1), 53. <https://doi.org/10.33373/bening.v5i1.1252>
- Hurskainen, J., Wenström, S., & Uusiautti, S. (2023). A PRIDE-theory-based analysis of a positive learning environment in a Finnish vocational education and training (VET) institution. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 13(2), 74–99. <https://doi.org/10.3384/njvet.2242-458x.2313274>
- Ilinykh, N., & Dobnik, S. (2021). What does a language-and-vision transformer see: The impact of semantic information on visual representations. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 4, 1–22. <https://doi.org/10.3389/frai.2021.767971>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2019). Cooperative learning: Improving university instruction by basing practice on validated theory. *Journal of Excellence in College Teaching*, 30(3), 43–62.
- Kamila, U. H., Khotimah, N. A., Sarita, R., Nurjaman, I., & Nuary, M. G. (2024). Penerapan metode multisensory learning dalam meningkatkan penguasaan kosakata bahasa Inggris pada AUD. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8, 30656–30662.
- Laal, M., & Ghodsi, S. M. (2012). Benefits of collaborative learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 31(May), 486–490. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.12.091>
- Landa, K. S., Kamil, M., & Sardin, S. (2021). Analisis efektivitas pelatihan berbasis kompetensi: Meta sintesis komponen pelatihan. *Jendela PLS*, 6(2), 67–76. <https://doi.org/10.37058/jpls.v6i2.3189>
- Lestari, S., Manurung, A. A., & Sumarni, S. (2024). Teori belajar konstruktivisme dan implikasi dalam pembelajaran IPA SD. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(9), 10622–10628. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i9.5476>
- Liu, M., & Hsieh, P. (2018). The impact of multi-modal learning on student engagement. *Educational Technology Research and Development*, 66, 1103–1121.
- Manik, R. (2025). Implementasi pembelajaran kolaboratif oleh guru PAI di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Islam Kontemporer*, 3(1), 115–123.

- Masgumelar, N. K., & Mustafa, P. S. (2021). Teori belajar konstruktivisme: Implementasi dan implikasinya dalam pendidikan dan pembelajaran. *Ghaitsa: Islamic Education*, 2(1), 49–57.
- Masmuahadah, S. (2024). Tantangan dan inovasi dalam pendidikan Islam modern. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 4(2). <http://ejournal.lumbungpare.org/index.php/jim/article/view/197>
- Maulana, A. (2022). Analisis pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia pada perusahaan jasa. *Coopetition: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 13(2), 345–352. <https://doi.org/10.32670/coopetition.v13i2.2219>
- Mazaya, N. N., & Suliswaningsih, S. (2023). Perancangan UI/UX aplikasi “Dengerin” berbasis mobile menggunakan metode design thinking. *Komputa: Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika*, 12(2), 39–49. <https://doi.org/10.34010/komputa.v12i2.10157>
- Miftakhuddin, Kamil, N., & Hardiansyah, H. (2022). Implikasi empat modalitas belajar Fleming terhadap penerapan Kurikulum Merdeka di sekolah dasar. *Journal of Elementary School Teacher Education*, 1(2), 38–49.
- Muhammad Arifin, H. (2015). The influence of competence, motivation, and organisational culture on high school teacher job satisfaction and performance. *International Education Studies*, 8(1), 38–45. <https://doi.org/10.5539/ies.v8n1p38>
- Muharram, M. N., Mintawati, H., & Marina. (2021). Pelatihan dan pengelolaan sumber daya manusia dalam meningkatkan UMKM di Jampang Surade Sukabumi. *Seniman Transactions on Management and Business*, 3(1), 1–8.
- Mutter, D., Vix, M., Dallemagne, B., Perretta, S., Leroy, J., & Marescaux, J. (2011). WeBSurg: An innovative educational website in minimally invasive surgery – principles and results. *Surgical Innovation*, 18(1), 8–14. <https://doi.org/10.1177/1553350611398880>
- Netaniel Giovanni, & Ali, H. (2024). Pengaruh pelatihan, motivasi, dan kompetensi terhadap kinerja: Pemanfaatan artificial intelligence dalam systematic literature review manajemen sumber daya manusia. *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 5(3), 564–573. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v5i3.2017>
- Ningsih, N. (2019). Aplikasi teori belajar konstruktivisme dalam pembelajaran bahasa asing. *Foundasia*, 9(1), 43–54. <https://doi.org/10.21831/foundasia.v9i1.26159>
- Noor Aida Aflahah, Al Farhan, M., Yansyah, H. N., & Murtiningsih, T. (2024). Pelatihan instruksi berbasis multimodal untuk pengajaran jarak jauh guru MGMP Bahasa Inggris SMA Provinsi Kalimantan Selatan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(1), 144–149. <https://doi.org/10.55606/jpmi.v3i1.3376>

- Novi Anisa Safitri, Ilmiawan, M. F., Islami, D., Khadavi, M., & Ansori, M. I. (2024). Pelatihan dan pengembangan untuk meningkatkan keterampilan karyawan era digital. *Jurnal Riset dan Inovasi Manajemen*, 2(2), 95–110. <https://doi.org/10.59581/jrim-widyakarya.v2i2.3288>
- Nurdin, & Zubairi, Z. (2023). Strategi pembelajaran pendidikan agama Islam. *TARQIYATUNA: Jurnal Pendidikan Agama Islam dan Madrasah Ibtidaiyah*, 2(1), 1–19. <https://doi.org/10.36769/tarqiyatuna.v2i1.308>
- Nurhajati, W. A., & Bachri, B. S. (2018). Pengembangan kurikulum diklat berbasis kompetensi dalam membangun profesionalisme dan kompetensi PNS. *Jurnal Pendidikan (Teori dan Praktik)*, 2(2), 156. <https://doi.org/10.26740/jp.v2n2.p156-164>
- Nurmala Sahidah. (2021). Pengembangan bahan ajar berbasis teks multimodal untuk meningkatkan literasi sains siswa SD/MI. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 9(1), 370–374.
- Nursafitri, L., Sari, N. I., & Firdaus, T. (2022). Modalitas belajar mahasiswa prodi PAI STAI Darussalam Lampung ditinjau dari gaya belajar. *TAJDID: Jurnal Pemikiran Keislaman dan Kemanusiaan*, 6(2), 274–284. <https://doi.org/10.52266/tadjid.v6i2.1090>
- Putra, S. A., Widyaswari, S. G., Al Azhar, Puspitasari, R. D., & Parmino, D. V. (2020). Dampak pelatihan berbasis kompetensi bagi guru kejuruan bidang kemaritiman di Indonesia. *Jurnal Widyaaiswara Indonesia*, 1(3), 120–129. <http://ejournal.iwi.or.id/ojs/index.php/iwi/article/view/18/27>
- Ramadhan, F., & Nora, D. (2023). Strategi mahasiswa angkatan 2021 KSR PMI Unit UNP masa pandemi Covid-19. *Jurnal Perspektif*, 6(1), 18–27. <https://doi.org/10.24036/perspektif.v6i1.672>
- Ramadhani, S., & Retnantiti, S. (2022). Problematika pembelajaran daring pada mata kuliah Deutsch III bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa Jerman Universitas Negeri Malang. *Journal Deutsch als Fremdsprache in Indonesien*, 6(2), 128–151.
- Felder, R. M., & Brent, R. (2004). Understanding student differences. *Journal of Engineering Education*, 93(1), 57–72.
- Saadah, M., Prasetyo, Y. C., & Rahmayati, G. T. (2022). Strategi dalam menjaga keabsahan data pada penelitian kualitatif. *Al-'Adad: Jurnal Tadris Matematika*, 1(2), 54–64. <https://doi.org/10.24260/add.v1i2.1113>
- Saputra, K. A., & Suparta, I. N. (2022). Pengembangan media pembelajaran daring multimodal pada Google Classroom untuk meningkatkan minat belajar. *Jurnal Pendidikan Teknologi*, 11(1), 41–50.
- Saragi, D. (2014). Konstruktivisme Jean Piaget dalam teori bermain: Suatu pembelajaran seni pada anak. *Jurnal Pendidikan Unimed*, 2(1), 119–124.

- Sari, R., & Rahayu, S. (2020). Pengaruh latar belakang pendidikan terhadap kemampuan adaptasi peserta didik. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 7(2), 45–56.
- Sholeh, M. I., Ramadan, M., Allah, A., Mintarsih, M., & Fatinnah, S. (2024). Efektivitas penggunaan e-learning dalam pembelajaran akuntansi di SMK Tulungagung. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 2(2), 55–64.
- Sjofjan, Y. (2019). Konsep dasar pendidikan/pelatihan berbasis kompetensi. *Pengembangan Program Pendidikan dan Pelatihan*, 1(1), 1–43.
- Sugrah, N. U. (2020). Implementasi teori belajar konstruktivisme dalam pembelajaran sains. *Humanika*, 19(2), 121–138. <https://doi.org/10.21831/hum.v19i2.29274>
- Syarifah, E. F., Pritita, M. A., Muzadi, A. H., & Maulana, M. F. (2024). Pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia (SDM) berbasis kompetensi. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(1), 130–134.
- Thomas, J. W. (2018). A review of research on project-based learning. *Autodesk Foundation Journal*, 5(2), 15–25.
- Wijaya, S. (2023). Pentingnya pelatihan dan pengembangan dalam menciptakan kinerja karyawan di era digital. *Analisis*, 13(1), 106–118. <https://doi.org/10.37478/als.v13i1.2523>
- Yi, Y., & Angay-Crowder, T. (2016). Multimodal pedagogies for teacher education in TESOL. *TESOL Quarterly*, 50(4), 988–998. <https://doi.org/10.1002/tesq.326>
- Yuan, T., & Fengping, Y. (2021). Construction and application of multimodal translation teaching mode under media turn. *International Journal of Education, Culture and Society*, 6(6), 198–203. <https://doi.org/10.11648/j.ijecs.20210606.12>
- Yusuf, M., & Hendra, R. (2023). Pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia (SDM) berkelanjutan. *Jurnal JUPEMA*, 2(2), 52–63. <https://doi.org/10.22437/jupema.v2i2.30510>
- Zhang, Y. (2020). The effectiveness of multi-modal learning approaches in education. *Journal of Educational Research*, 115(4), 325–338.
- Zhang, Y. (2024). Design and application of English–Chinese bilingual teaching model based on multimodal learning. *Journal of Electrical Systems*, 20(6s), 1541–1551. <https://doi.org/10.52783/jes.3073>

WEBSITE

- Badan Pusat Statistik (BPS). (2022). Statistik pendidikan 2022. <https://www.bps.go.id>

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemdikbud). (2021).
Laporan pendidikan Indonesia 2021. <https://www.kemdikbud.go.id>