

Analisis Kebutuhan Pembelajaran Daring dan Luring Pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar STKIP Sinar Pancasila

Damian Puling¹, Augusta De Jesus Magalhaes²
STKIP Sinar Pancasila, Indonesia

Alamat: Jln. Bakateu No.9 Betun, Wehali, Kec. Malaka Tengah, Kab. Malaka,
Nusa Tenggara Timur; Telepon: 0813-3876-7126
damianpuling413@gmail.com

Abstract: *The use of media in every activity is an absolute necessity for an educator because every learning activity that takes place in schools and universities requires educators to utilize technology when they are in the classroom or learning that takes place in a row. This is what happened in the Primary School Teacher education study program at the Sinar Pancasila Teacher Training and Education College (STKIP) where the role of technology is very much needed, both as a medium and as a tool in learning. This research aims to analyze what needs are needed in the Sinar Pancasila Teacher Training and Education College (STKIP) PGSD Study Program as a form of support during the learning process. This research uses a qualitative descriptive method where researchers conduct observations and interviews with students in the study program to find facts about the need for learning media in the PGSD Study Program. This research also aims to analyze the needs of the students of the PGSD Study Program at the Sinar Pancasila Teacher Training and Education College (STKIP) regarding the use of media that have not been met; lack of existing facilities in the study program; and opinions and input from study program students during the learning process as well as solutions offered based on the results of research data.*

Keywords: *Learning, Online, Offline, Technology*

Abstrak: Pemanfaatan media dalam setiap kegiatan menjadi salah satu kebutuhan yang sangat mutlak oleh seorangan pendidik karena setiap kegiatan pembelajaran yang berlangsung di sekolah maupun di perguruan tinggi mengharuskan pendidik memanfaatkan teknologi saat berada dalam ruang kelas maupun pembelajaran yang berlangsung secara daring. Hal demikian yang terjadi pada program studi pendidikan Guru Sekolah Dasar di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Sinar Pancasila di mana peran teknologi sangat dibutuhkan baik sebagai media ataupun alat bantu dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk analisis kebutuhan apa saja yang diperlukan pada Program Studi PGSD Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Sinar Pancasila sebagai bentuk dukungan selama proses pembelajaran berlangsung. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dimana peneliti melakukan observasi dan wawancara dengan mahasiswa pada program studi untuk menemukan fakta mengenai kebutuhan media pembelajaran di Program Studi PGSD. Penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis apa saja kebutuhan mahasiswa Program Studi PGSD Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Sinar Pancasila terhadap pemanfaatan media yang belum terpenuhi; kekurangan fasilitas yang ada pada program studi; dan pendapat dan masukan dari mahasiswa program studi selama proses pembelajaran serta solusi yang ditawarkan berdasarkan hasil data penelitian.

Kata Kunci: Pembelajaran, Daring, Luring, Teknologi

1. PENDAHULUAN

Teknologi menjadi sesuatu yang sangat dibutuhkan oleh manusia saat ini dalam mempermudah pekerjaan manusia, salah satunya dalam sektor pendidikan dan tanpa disadari teknologi dan pendidikan memiliki hubungan yang sangat erat (Hidayah & Syahrani, 2022). Dalam pendidikan akan selalu mengalami perkembangan pada setiap harinya, dan perkembangan ini tidak hanya terjadi pada perubahan kurikulum di setiap jenjang pendidikannya akan tetapi perkembangan ini juga mencakup pada pemanfaatan teknologi sebagai media yang digunakan untuk proses pembelajaran pada setiap jenjang pendidikan hingga pada perguruan tinggi.

Pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pembelajaran akan terus mengalami kemajuan dengan beraneka macam media yang digunakan oleh pendidik demi memenuhi kebutuhan kegiatan pembelajaran. Peran pemanfaatan teknologi ini sangat penting karena dapat membantu kegiatan pembelajaran berjalan dengan lebih efektif, serta memberikan kemudahan bagi mahasiswa dalam berdiskusi, mencari dan menemukan sendiri jawaban atas persoalan yang ditugaskan oleh dosen kepada mereka. Melalui pemanfaatan teknologi pembelajaran dapat dilakukan secara virtual dengan memanfaatkan perkembangan teknologi saat ini. *E-Learning* menjadi salah satu inovasi terbaru bagi Program Studi PGSD pada khususnya dan STKIP Sinar Pancasila pada Umumnya untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran yang tidak hanya terpaku pada penyampaian materi dari dosen pengampu mata kuliah, akan tetapi dapat membuat menghadirkan perubahan kemampuan mahasiswa dalam berkompetensi diantara mereka (Astini & Sari, 2020).

Pemanfaatan *E-Learning* di STKIP Sinar Pancasila menjadi salah satu terobosan dalam kegiatan pembelajaran dan menjadi salah satu contoh pemanfaatan media pembelajaran yang bertujuan untuk membantu kegiatan pembelajaran di program studi PGSD mejadi lebih berkualitas (Arosyidah et al., 2021). Media pembelajaran yang dapat digunakan oleh dosen atau pengajar tidak hanya terpaku pada alat elektronik atau digital, namun bisa juga dengan papan tulis, buku fisik, proyektor, buku elektronik, dan internet. Karena melalui jaringan Internet dapat membantu mahasiswa dan dosen pengampu mata kuliah untuk mencari materi, bahan ajar yang dibutuhkan serta menerapkan kegiatan pembelajaran mandiri bagi mahasiswa program studi PGSD STKIP Sinar Pancasila.

Bagi sekolah atau perguruan tinggi yang masih menerapkan sistem perkuliahan secara luring, peran teknologi sangat besar untuk menunjang dan membantu proses pembelajaran yang berlangsung dikelas seperti membantu mahasiswa dalam presentasi kelompok atau mandiri, pengiriman tugas mahasiswa. Presentasi sangat membutuhkan peran teknologi yang

cukup besar terlebih dalam proses editing yang dilakukan. E- Learning yang ada di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Sinar Pancasila merupakan salah satu inovasi dalam penerapan teknologi di bidang pendidikan yang sangat dibutuhkan di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Pada program studi PGSD STKIP Sinar Pancasila, penggunaan *E-Learning* merupakan satu-satunya media yang saat ini digunakan dalam pembelajaran, karena adanya media pembelajaran sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar, membuat para tenaga pendidik dan mahasiswa dilatih menciptakan hal-hal baru saat pengaplikasian media pembelajaran. Pemanfaatan *E-Learning* memicu keaktifan dan kreativitas para dosen pengampu mata kuliah dan juga mahasiswa pada program studi PGSD. *E- Learning* yang tersedia membantu pembelajaran yang berlangsung juga lebih terstruktur dan terorganisir, menjadi wadah bagi mahasiswa untuk berdiskusi diantara mereka, dan mereka dengan dosen pengampu mata kuliah melalui forum yang tersedia pada *E- Learning*.

Secara garis besar kebutuhan pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pembelajaran di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar sangat besar. Berdasarkan hasil wawancara dengan mahasiswa pada program studi PGSD semester 4 sebanyak 65 orang, menemukan bahwa kebutuhan utama mahasiswa Program Studi PGSD STKIP Sinar Pancasila terhadap pemanfaatan media pembelajaran belum terpenuhi secara maksimal, hal ini dikarenakan Institusi mengalami beberapa kendala dalam memenuhi kebutuhan mahasiswa dan dosen secara maksimal. Namun dilihat betapa urgensinya penggunaan media teknologi dalam pembelajaran pada masa saat ini begitu kuat, maka sudah seharusnya jika pihak Institusi dan program studi untuk selalu memantau kebutuhan seluruh civitas yang dilingkungan Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Sinar Pancasila. Pemanfaatan *E-Learning* selain dapat menunjang kegiatan belajar mengajar secara daring di bidang pendidikan, juga dapat membantu proses kegiatan belajar mengajar secara luring. Penggunaan presentasi PowerPoint, LCD Proyektor, speaker, dan lain-lain merupakan sedikit dari banyak contoh penerapan teknologi sebagai media pembelajaran secara luring (Susanti, 2013).

Pada Program Studi PGSD Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Sinar Pancasila, dosen hanya diizinkan melaksanakan kegiatan perkuliahan secara daring maksimal 4 kali pertemuan setiap semester saat dosen pengampu mata kuliah mendapatkan tugas keluar kota atau berhalangan hadir dengan beberapa alasan yang dapat ditoleransi oleh pimpinan Institusi, dan kegiatan pembelajaran luring dilaksanakan secara daring dengan pemanfaatan aplikasi zoom. Penerapan pembelajaran secara luring memberikan peluang tinggi bagi mahasiswa untuk mengembangkan diri selaras dengan arah perkembangan zaman

sebab peluang serta akses yang tinggi terhadap teknologi dan informasi (Hidayatullah & Anwar, 2020). Tantangan yang dihadapi seorang pendidik atau dosen dalam pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pembelajaran, adalah adalah keharusan bagi pengajar untuk mahir dalam berkomunikasi, kreatif, dan kemampuan untuk memecahkan permasalahan sebagai cara untuk menyambut persaingan di masa depan (Al Aslamiyah et al., 2019).

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, maka perlu dilakukan suatu analisis mengenai kebutuhan teknologi sebagai media pembelajaran baik itu secara daring maupun luring dalam pelaksanaan perkuliahan bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar STKIP Sinar Pancasila.

2. METODE PENELITIAN

Adapun pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif deskriptif membaca semua data yang terkumpul kemudian menafsirkan berdasarkan data, teori, serta sejumlah fenomena yang ditemukan saat proses pengumpulan data (Lailika & Utomo, 2020). Dalam penelitian kualitatif deskriptif variabel-variabel yang diteliti digambarkan sebagaimana adanya tanpa dilakukan manipulasi maupun modifikasi (Fahmy et al., 2021). Penelitian ini menekankan pada analisis kebutuhan pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran daring dan luring di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar STKIP Sinar Pancasila. Metode kualitatif sebagai pendekatan akan menghasilkan data tertulis dari objek yang diamati, yakni mahasiswa dan mahasiswa semester 4 dengan jumlah 65 mahasiswa prodi PGSD Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Sinar Pancasila. Metode kualitatif ini dipilih karena lebih fleksibel jika ada pernyataan, pendapat, maupun jawaban wawancara yang sama antara seorang narasumber yang satu dengan narasumber lain. Adapun metode kualitatif yang digunakan adalah dengan wawancara langsung dengan narasumber, observasi, diskusi, dan pengamatan. Wawancara adalah percakapan dengan tujuan tertentu, dalam penelitian kualitatif deskriptif proses wawancara dilakukan secara mendalam (*in-depth interview*) (Linarwati et al., 2016).

3. HASIL PENELITIAN

Penting Pemanfaatan Teknologi di Program Studi PGSD STKIP Sinar Pancasila

Hasil wawancara yang dilakukan terhadap 65 mahasiswa Program Studi PGSD STKIP Sinar Pancasila memberikan pendapat bahwa teknologi sangat dibutuhkan dalam menunjang kegiatan pembelajaran mereka di dalam kelas maupun secara luring apabila terdapat dosen pengampu mata kuliah yang berhalangan. Teknologi sangat dibutuhkan oleh para mahasiswa di Program Studi PGSD STKIP Sinar Pancasila untuk melakukan presentasi, dan menggali informasi lebih jauh mengenai dunia perkuliahan guna menunjang pengembangan bakat atau potensi dalam diri mereka. Di antara 65 mahasiswa tersebut terdapat juga mahasiswa yang berpendapat bahwa mereka masih mengalami kendala dalam pengoperasian aplikasi *E-Learning* yang ada, hal ini disebabkan karena aplikasi ini merupakan salah satu inovasi terbaru dan baru saja di ujicobakan selama satu semester ini. Terlihat jelas peran teknologi dalam kegiatan pembelajaran yang berlangsung di Perguruan Tinggi yakni salah satunya adalah saat mahasiswa akan melakukan kegiatan PPL di Sekolah Dasar, maka mahasiswa diwajibkan untuk mampu menguasai salah satu media pembelajaran selama perkuliahan. Mahasiswa juga mengatakan bahwa TV, proyektor merupakan media teknologi yang dibutuhkan untuk melakukan presentasi proyek kelompok selama kegiatan pembelajaran.

Mahasiswa program studi PGSD semester 4 juga mengemukakan bahwa penggunaan teknologi pada perkembangan saat ini menjadi keharusan, karena penggunaan teknologi dalam pembelajaran saat ini sangat membantu mahasiswa agar terbiasa menggunakan teknologi karena intensitas penggunaannya yang semakin tinggi jika dibandingkan pembelajaran tatap muka (Anang Fathoni & dkk, 2021). Temuan ini menguatkan sekaligus menambah informasi bahwa teknologi menjadi bagian penting dalam pembelajaran (Herliandry et al., 2020; Pakpahan & Fitriani, 2020).

Mahasiswa juga menyampaikan bahwa dengan kehadiran teknologi membuat belajar dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja melalui pembelajaran digital (Chaeruman, 2020; Green & Donovan, 2018, p. 232; Martin et al., 2013). Penggunaan teknologi dalam pembelajaran di program studi PGSD saat ini, dapat meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran. Maka dengan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan teknologi dapat meningkatkan terlibatan mahasiswa, dan membuat belajar dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja.

Kendala Penggunaan Teknologi di PGSD Universitas Negeri Semarang

Kenyataan saat ini, sangat nyata dimana teknologi pendidikan berkembang seiring dengan perkembangan teknologi (Akbar & Noviani, n.d.). Dalam menghadapi era 4.0, teknologi pendidikan berperan bukan hanya sebagai ilmu namun juga sebagai sumber wawasan dan pengetahuan yang sesuai dengan apa yang dibutuhkan pendidikan serta dapat memfasilitasi kegiatan belajar mengajar (Surani, 2019). Penggunaan teknologi juga memiliki kekurangan salah satunya mahasiswa kurang merasakan pengalaman belajar secara langsung, interaksi secara langsung dengan teman maupun dosen berkurang.

Kurangnya kemahiran mahasiswa dalam penggunaan teknologi yang tersedia menjadi salah satu kendala, karena masih kurangnya sosialisasi dari dosen pengampu mata kuliah terkait penggunaan teknologi. Dari 65 mahasiswa program studi yang diwawancarai, 32 diantaranya mengatakan bahwa kurang mampunya mereka dalam mengoperasikan teknologi yang baru disediakan oleh kampus, sedangkan 12 sisanya mengatakan ketidakberfungsian teknologi yang ada menjadi kendala mereka terhadap pemanfaatan teknologi, dan 21 mahasiswa mengalami kendala karena jaringan internet yang tidak stabil serta keterbatasan dalam ketersediaan paket data untuk mereka. Dari wawancara diatas, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar kendala yang mereka alami saat penggunaan *E-learning* yang antara lain *error* saat mengakses, dan tidak ada notifikasi ketika terdapat *update* tugas dari dosen pengampu atau kurang lengkapnya pengaturan yang ada di *E-learning* tersebut. Hal demikian dapat mengakibatkan cemas dari mereka terhadap kehadiran mereka dan dapat mempengaruhi IPK yang akan mereka peroleh. Hal demikian tidak terjadi saja pada saat kegiatan pembelajaran, namun juga saat UTS dan UAS yang masih terjadi *error* ketika ingin mengirim jawaban, sehingga mereka terkadang terpaksa harus mengirim hasil ujian melebihi batas waktu yang ditetapkan.

Kemudian LCD proyektor yang *error* yang terkadang tidak bisa terhubung ke laptop juga menjadi masalah yang dialami selama perkuliahan. Sebagian dari mereka mengatakan penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran juga dapat terhambat sebab koneksi jaringan internet yang tidak stabil. Artinya, jaringan internet masih menjadi permasalahan dalam penggunaan teknologi di STKIP Sinar Pancasila.

Hambatan yang muncul dalam pembelajaran daring dipengaruhi oleh gadget, dan kondisi jaringan. Padahal kedua hal tersebut merupakan penunjang dalam pembelajaran daring, seperti yang disampaikan dalam penelitian sebelumnya bahwa kelancaran penggunaan Online teknologi (Dabbagh, 2007), dan kemajuan internet (C. S. Chang et al., 2014) merupakan elemen penting yang menunjang pembelajaran daring pada saat ini.

Permasalahan pada gadget muncul ketika memori tempat penyimpanan penuh karena banyaknya aplikasi *elearning* yang harus diinstall, sementara kapasitas penyimpanan terbatas. Selain itu, mahasiswa menyampaikan bahwa penggunaan internet di masa sekarang dilihat pada letak geografis STKIP Sinar Pancasilaberbatasan langsung dengan negara Timor Leste menyebabkan kondisi sinyal yang terkadang kurang stabil serta pengaruh dengan cuaca yang tidak menentu, temuan ini menguatkan penelitian sebelumnya tentang munculnya gangguan pada kelancaran dalam akses internet (Cakrawati, 2017; Diningrat et al., 2020).

Permasalahan diatas, diperkuat juga oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Augusta De Jesus Magalhaes (2021) bahwa kendala yang dialami dapat juga disebabkan oleh tidak efektifnya pelatihan yang dilakukan di Sekolah Tinggi terhadap tenaga pengajar atau dosen yang ada, tidak adanya rasa percaya diri dari mahasiswa dalam mengekspresikan berbagai emosinya melalui pemanfaatan media pembelajaran, dan juga jaringan Internet yang masih susah dijangkau serta ketersediaan sarana dan prasarana yang belum memadai ()

4. KESIMPULAN

Pembelajaran secara *daring* ataupun *luring* dengan pemanfaatan teknologi media pembelajaran pada program studi PGSD Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Sinar Pancasila menggunakan beberapa teknologi pembelajaran diantaranya *WhatsApp*, *YouTube*, *Zoom*, dan berbagai *e-learning* seperti yang diperoleh dari hasil wawancara dengan 65 mahasiswa program studi yang diwawancarai, 32 diantaranya mengatakan bahwa kurang mampunya mereka dalam mengoperasikan teknologi yang baru disediakan oleh kampus, sedangkan 12 sisanya mengatakan ketidakberfungsian teknologi yang ada menjadi kendala mereka terhadap pemanfaatan teknologi, dan 21 mahasiswa mengalami kendala karena jaringan internet yang tidak stabil serta keterbatasan dalam ketersediaan paket data untuk mereka.

Pemanfaatan *Zoom Meetings* juga menjadi salah satu pilihan favorit untuk melakukan pembelajaran daring saat ini, dikarenakan memberikan kemudahan penggunaan bagi mahasiswa dan pengajar yang ada di STKIP Sinar Pancasila, fitur-fitur yang tersedia, hingga kapasitas peserta rapat yang besar juga turut menjadi pendukung dipilihnya platform ini untuk pembelajaran. Selain untuk pembelajaran *daring*, teknologi juga dimanfaatkan untuk menunjang proses perkuliahan *luring* di kelas. Misalnya penggunaan LCD proyektor untuk presentasi dosen dan pemaparan materi. Selain untuk pemaparan materi, LCD proyektor juga digunakan untuk membantu proses diskusi baik itu mahasiswa dengan mahasiswa ataupun

mahasiswa dengan dosen di STKIP Sinar Pancasila.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Aslamiyah, T., Setyosari, P., & Praherdhiono, H. (2019). Blended learning dan kemandirian belajar mahasiswa teknologi pendidikan. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(2), 109–114. <https://doi.org/10.17977/um038v2i22019p109>
- Astini, S., & K., N. (2020). Pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran tingkat sekolah dasar pada masa pandemi Covid-19. *Jurnal Lembaga Penjaminan Mutu STKIP Agama Hindu Amlapura*, 11(2), 13–25.
- Basrie, & Yusnita, A. (2018). Membangun sistem informasi e-learning perkuliahan STMIK WICIDA Samarinda. *Sebatik STMIK WICIDA*, 10–14.
- Elyas, A. (2018). Penggunaan model pembelajaran e-learning dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *Jurnal Warta*, 56, 1829–7643.
- Fahmy, Z., Utomo, A. P. Y., Nugroho, E., Maharani, T., Alfatimi, N., Liyana, I., Kesuma, G., & Wuryani, T. (2021). Dampak pandemi Covid-19 terhadap minat baca siswa sekolah dasar. *Jurnal Sastra Indonesia*, 10(2), 121–126. <https://doi.org/10.15294/jsi.v10i2.48469>
- Hariani, P. P., Barus, W., Wastuti, & Mahdalena, L. (2020). Pemanfaatan e-learning pada pembelajaran jarak jauh di masa pandemi Covid-19. *Jurnal Kajian Konseling dan Pendidikan*, 41–49.
- Hendrayati, H., & Pamungkas, B. (2016). Implementasi model hybrid learning pada proses pembelajaran mata kuliah statistika II di prodi manajemen FPEB UPI. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 13(2). <https://doi.org/10.17509/jpp.v13i2.3430>
- Hidayah, A., & Syahrani, S. (2022). Internal quality assurance system of education in financing standards and assessment standards. *Indonesian Journal of Education (INJOE)*, 3(2), 291–300. <https://doi.org/10.54443/injoe.v3i2.35>
- Hidayatullah, F., & Anwar, K. (2020). Hybrid learning dalam pembelajaran pendidikan jasmani sekolah dasar dan menengah maupun pendidikan olahraga perguruan tinggi. *Prosiding SENOPATI (Seminar Olahraga Pendidikan Dalam Teknologi Dan Inovasi)*, 1(1), 1–7.
- Linarwati, M., Fathoni, A., Minarsih, M. M., Program Studi, M., Fakultas, M., Dan, E., Universitas, B., Semarang, P., Dosen, & Manajemen, J. (2016). Studi deskriptif pelatihan dan pengembangan sumberdaya manusia serta penggunaan metode behavioral event interview dalam merekrut karyawan baru di bank.
- Magalhaes, A. D. J. (2021). Pembelajaran sejarah pada siswa SMA 17 Agustus Rabasa Biris di masa pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan (JURDIKBUD)*, 1(3), 138–144.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa (Vol. 03).

- Rijal Fadli, M. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humaniora*, 21(1), 33–54. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1>
- Surani, D. (2019). Studi literatur: Peran teknologi pendidikan dalam pendidikan 4.0. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 2(1), 456–469.
- Susanti, R. (2013). Teknologi pendidikan dan peranannya dalam transformasi pendidikan. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 2(2), 15–23. <https://doi.org/10.32832/tek.pend.v2i2.448>
- Syahirah, D., Qibtiah, M., Nurhalisa, I., Sastrawati, E., & Gusmaulia, A. E. (2023). Hambatan penggunaan e-learning bagi mahasiswa PGSD Universitas Jambi. *Jurnal Sinestesia*, 13(2), 1304–1310.
- Tintington, J. Y., Lumapow, H. R., & Rotty, V. N. J. (2023). Hambatan mahasiswa dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis e-learning: Studi kasus mahasiswa PGSD FIPP UNIMA semester III. *Jurnal Sinestesia*, 13(2), 1288–1296.
- Widianto, E., Husna, A. A., Sasami, A. N., Rizkia, E. F., Dewi, F. K., & Cahyani, S. A. I. (2021). Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi informasi. *Journal of Education and Teaching*, 2(02), 213–224.