



Strengthening Digital Learning: Training on Making Digital-Based Evaluation Instruments for MGMP Sociology Teachers in Tanah Datar

Penguatan Digital Learning: Pelatihan Pembuatan Instrumen Evaluasi Berbasis Digital Bagi Guru MGMP Sosiologi se-Kabupaten Tanah Datar

Reno Fernandes^{1*}, Azwar Ananda², Emizal Amri³, Gusmira Wita⁴, Rhavy Ferdyan⁵

^{1,2,3,4,5}Sociology Departmen, Universitas Negeri Padang, Indonesia

E-Mail: renofernandes@fis.unp.ac.id.

Makalah: Diterima 25 Desember 2023; Diperbaiki 03 Februari 2024; Disetujui 14 Februari 2024
Corresponding Author: Reno Fernandes

Abstrak

Pembelajaran secara daring maupun blended learning selama ini menuntut guru Sosiologi di Kabupaten Tanah Datar mempersiapkan seluruh proses pembelajaran dalam bentuk digital yang mudah dan praktis. Proses tersebut termasuk salah satunya adalah proses evaluasi pembelajaran. Masih banyak alat evaluasi yang digunakan oleh guru belum dikembangkan kearah pembelajaran digital yang membuat sistem penilaian yang dilakukan oleh guru lebih praktis dan mudah. Solusi yang ditawarkan adalah dengan program peningkatan kompetensi guru dalam merancang instrumen evaluasi berbasis digital sehingga menumbuhkan minat siswa dalam proses pembelajaran dalam mengerjakan tahapan evaluasi dan membantu tugas guru dalam melakukan penilaian yang bermuara pada penguatan digital learning. Salah satu bentuk evaluasi pembelajaran berbasis digital yang dibutuhkan adalah instrumen evaluasi berbasis online (pemanfaatan website) dan berbasis penggunaan aplikasi. Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dalam bentuk seminar dan workshop. Selama program pengabdian masyarakat ini guru difasilitasi dan dilatih untuk merancang sistem penilaian berbasis digital. Luanan yang diharapkan guru mampu menghasilkan sistem penilaian berbasis digital terutama alat evaluasi dalam satu Kompetensi Dasar (KD) setiap mata pelajaran Sosiologi. Setelah dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat diperoleh peningkatan rata-rata presentase kemampuan guru dalam Menyusun alat evaluasi berbasis digital dari 60% menjadi 80%. Berdasarkan data tersebut, maka kegiatan pengabdian berhasil mencapai target yang ditetapkan dalam mendampingi guru Sosiologi Menyusun alat evaluasi berbasis digital.

Kata Kunci: digital learning, instrumen evaluasi, MGMP sosiologi, pelatihan.

Abstract

Online learning and blended learning have currently required Sociology teachers in Tanah Datar Regency to prepare the entire learning process in an easy and practical digital form. One of these processes is the learning evaluation process. There are still many evaluation tools used by teachers that have not been developed towards digital learning which makes the assessment system carried out by teachers more practical and easier. The solution offered is a program to increase teacher competency in designing digital-based evaluation instruments so as to foster students' interest in the learning process in carrying out the evaluation stages and assist teachers in carrying out assessments which lead to strengthening digital learning. One form of digital-based learning evaluation that is needed is an online-based (website use) and application-based evaluation instrument. Community service activities are carried out in the form of seminars and workshops. During this community service program teachers are facilitated and trained to design digital-based assessment systems. The teacher's expected output is to be able to produce a digital-based assessment system, especially an evaluation tool in one Basic Competency (KD) for each Sociology subject. After carrying out community service activities, the average percentage of teachers' ability to develop digital-based evaluation tools increased from 60 to 80. Based on this data, the community service activities succeeded in achieving the targets set in assisting Sociology teachers in compiling digital-based evaluation tools.

Keyword: *digital learning, evaluations instrument, MGMP Sociology, Training.*

1. PENDAHULUAN

Abad 21 didominasi dengan derasnya arus informasi yang tersedia dimana saja dan dapat diakses kapan saja; sistem komputasi yang makin berkembang; dan otomasi yang mempermudah pekerjaan-pekerjaan rutin; serta komunikasi yang dapat dilakukan dari mana saja dan kemana saja. Perkembangan tersebut membuat semua pekerjaan manusia menjadi lebih mudah dan cepat [1].

Hal tersebut juga berdampak pada pelaksanaan pendidikan khususnya proses belajar mengajar di sekolah. Pembelajaran abad 21 menerapkan kreatifitas, berpikir kritis, kerjasama, pemecahan masalah, keterampilan komunikasi, kemasyarakatan dan keterampilan karakter [2]. Pembelajaran abad 21 menuntut guru dan siswa cakap dalam memanfaatkan teknologi untuk memperoleh ilmu pengetahuan. Adanya pergantian pola pendidikan pada abad 21 yang terjadi sekarang merupakan salah satu karakteristik era globalisasi yang dikenal juga dengan era keterbukaan (era of openness) dibuktikan dengan berkembangnya ilmu pengetahuan (science) dan teknologi (technology) [3].

Perubahan pola Pendidikan tersebut tergantung kepada keterlibatan guru maupun siswa dalam proses pendidikan. Guru dalam pembelajaran abad 21 harus memiliki satu langkah perubahan, seperti merubah metode mengajar konvensional (ceramah) yang berpusat pada guru, menjadi metode yang lebih kreatif dan inovatif sehingga lebih berpusat pada siswa agar mampu mengembangkan mutu sumber daya manusia (SDM) dan mutu Pendidikan [4].

Seluruh proses pembelajaran akan berjalan baik dengan pemanfaatan teknologi yang tepat dan mengarah kepada digital learning. Ada beberapa strategi pembelajaran yang dapat dilakukan guru/ dosen di era digital, di antaranya yaitu mengembangkan model, melakukan inovasi dan evaluasi pembelajaran dengan media digital [5]. Sudah banyak sekali dilakukan pengembangan model pembelajaran dengan harapan siswa dapat menerima informasi selama pembelajaran dengan mudah dan sesuai dengan kebutuhannya. Namun, pengembangan yang dilakukan tidak hanya sebatas pada model pembelajaran, tetapi juga ditentukan oleh inovasi yang dilakukan dalam evaluasi proses pembelajaran dengan berbasis digital. Digital learning belum terwujud jika tahapan evaluasi yang merupakan salah satu tahapan dalam pelaksanaan pembelajaran belum dikembangkan [6].

Evaluasi proses dan hasil pembelajaran merupakan bagian yang sangat penting dalam menentukan ketercapaian hasil belajar dan kompetensi siswa. Guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran harus memiliki pemahaman yang maksimal terkait inovasi pendidikan berupa evaluasi berbasis digital ini agar dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi pembelajaran [7][7].

Mitra Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini adalah Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Sosiologi Kabupaten Tanah Datar. Berdasarkan surat kesediaan MGMP Sosiologi Kabupaten Tanah Datar No. 017/MGMP/SOS-22, sangat dibutuhkan pengembangan kompetensi guru-guru sosiologi dalam merancang sistem penilaian berbasis digital dalam proses pembelajaran.

Sejak era pandemi COVID-19 dan pelaksanaan pembelajaran secara daring maupun blended learning menuntut guru MGMP Sosiologi Kabupaten Tanah Datar menyiapkan segala proses pembelajaran berbasis digital agar pelaksanaannya mudah dan praktis baik bagi guru maupun siswa. Hal tersebut juga berlaku untuk tahapan evaluasi yang dilakukan selama pembelajaran. Namun interaksi, minat, dan ketertarikan siswa akan pengerjaan evaluasi mata pelajaran sosiologi masih rendah, disebabkan guru menggunakan sistem penilaian; baik alat evaluasi dan instrumen yang belum berbasis digital. Siswa masih dituntut mengerjakan penugasan dan tes tertulis secara manual seperti pelaksanaan pembelajaran secara konvensional dan dikirimkan kepada guru secara langsung. Padahal saat ini sudah banyak sekali platform yang menyediakan pelaksanaan tes secara online sehingga siswa dapat mengerjakan kapanpun dan dimanapun yang juga meningkatkan ketertarikan siswa terhadap alat evaluasi tersebut yang tidak terkesan membosankan.

Instrumen evaluasi pembelajaran yang sering digunakan oleh guru Sosiologi Kabupaten Tanah Datar dalam menentukan ketercapaian materi hanya dengan instrument tes yang sudah disediakan oleh buku paket SMA atau soal-soal yang dibuat oleh guru secara langsung namun belum dikembangkan dan disajikan secara digital. Pengembangan instrument evaluasi yang direncanakan adalah dengan menggunakan platform Quizizz dan liveworksheet. Kedua platform tersebut memfasilitasi pelaksanaan evaluasi secara online, praktis, dan fleksibel [8]. Platform tersebut menyediakan jenis-jenis tes secara objektif maupun esai yang beragam yang menuntut kreatifitas, ketepatan dan ketelitian siswa namun menarik dan tidak monoton. Instrumen dapat diakses siswa melalui gadget atau laptop.

Instrumen evaluasi yang diharapkan adalah instrumen evaluasi digital yang mampu dimanfaatkan oleh siswa kapan saja dan dimana saja. Instrumen tersebut juga instrumen yang memaparkan siswa pada teknologi informasi sehingga siswa cakap dalam menggunakan perangkat seiring dengan perkembangan zaman dan pendidikan abad 21 tersebut. Instrumen yang diharapkan dapat menarik minat siswa dalam mengerjakan penugasan maupun tes untuk evaluasi dengan melibatkan komponen visual maupun audio yang sering juga dikenal dengan multimedia interaktif [9] [10].

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka sangat perlu adanya peningkatan kompetensi bagi guru dalam merancang instrumen evaluasi berbasis digital khususnya melalui Quizizz dan liveworksheet. Hal tersebut sesuai dengan kesediaan MGMP Sosiologi Kabupaten Tanah Datar dalam menyediakan workshop peningkatan kompetensi guru dalam merancang instrument evaluasi berbasis digital.

2. Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui seminar dan Workshop. Seminar yang akan dilaksanakan selama dengan rincian materi sebagai berikut: 1) Menjadi Guru Abad 21, 2) Evaluasi

pembelajaran bernasis digital, 3) Penyusunan Instrumen evaluasi dengan Quizizz, dan 4) Penyusunan Instrumen evaluasi dengan Liveworksheet. Peserta diminta terlebih dahulu untuk melakukan penelusuran informasi terkait dengan platform alat evaluasi yang akan digunakan dalam pelatihan. Kemudian pada saat workshop akan dilaksanakan penyusunan instrument yang langsung didampingi oleh narasumber atau mentor yang sesuai atau ahli dalam bidang pengembangan evaluasi pembelajaran.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Orientasi dan Perkenalan

Kegiatan orientasi dan perkenalan antara tim pengabdian masyarakat, narasumber dan peserta telah dimulai sejak bulan Agustus 2023 dengan cara membuat Whatsapp Group yang diberi nama PELATIHAN PENILAIAN BERBASIS GAME. Group ini berisi 30 orang yang terdiri dari 27 orang peserta dan selebihnya Tim pengabdian masyarakat. Melalui Whatsapp Group tersebut Tim pengabdian membangun komunikasi dengan semua peserta dan membangun kesepahaman terkait dengan pelaksanaan pengabdian masyarakat.

3.2. Persiapan

Kegiatan selanjutnya yang dilaksanakan secara daring melali Whatsapp Group adalah Stimulasi melalui pemberian bahan untuk pelatihan berupa materi pelatihan melalui whatsapp group dan pretest kemampuan awal guru. Kegiatan ini dilakukan agar peserta pelatihan sudah memiliki pengetahuan awal tentang pembuatan instrumen evaluasi berbasis digital.

3.3. Kegiatan Workshop

Kegiatan workshop pelatihan penyusunan instrument evaluasi berbasis digital dilaksanakan pada tanggal 6 September 2023 bertempat di Labor computer SMA N 1 Pariangan. Peserta yang mengikuti pelatihan ini berjumlah 40 orang yang terdiri dari guru-guru MGMP Sosiologi se-Kabupaten Tanah Datar. Adapun rangkaian kegiatan. Pembukaan Workshop pelatihan penyusunan instrument evaluasi berbasis digital di buka langsung oleh Ketua MGMP Sosiologi Kabuaten Tanah Datar. Adapun foto kegiatan dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 1. Materi oleh Dr. Reno Fernandes, M.Pd.



Gambar 2. Pelatihan Sedang Berlangsung



Gambar 3. Diskusi Bersama Narasumber



Gambar 4. Foto Bersama Tim Pengabdian bersama Peserta

Pelaksanaan kegiatan terdiri dari penyampaian materi oleh Dr. Reno Fernandes, M.Pd. Sebagai ketua tim dengan materi Guru Abad 21 dan Artificial Intelligence, Gusmirawita, S.Pd.Gr., M.Pd. dengan materi Prinsip evaluasi kurikulum Merdeka, dan terakhir Rhavy Ferdyan, M.Pd. dengan materi aplikasi evaluasi berbasis digital. Dalam kegiatan pelatihan pelatihan instrumen evaluasi berbasis digital terdiri dari dua tahapan diantaranya: Penyampaian materi pelatihan dan pembuatan instrumen evaluasi berbasis digital.

Tabel 1. Materi pelatihan

No.	Kegiatan	Waktu	Keterangan
1	Guru Abad 21 dan Artificial Intelligence	2 JP	Sudah
2	Penggunaan Artificial Intelligence dalam Pendidikan	2 JP	Sudah
3	Prinsip Evaluasi Pembelajaran	2 JP	Sudah
4	Prinsip Evaluasi Kurikulum Merdeka	2 JP	Sudah
5	Pelatihan Pembuatan Soal berbasis HOTS	2 JP	Sudah
6	Penggunaan Aplikasi digital dalam evaluasi	2 JP	Sudah
7	Workshop Penyusunan Evaluasi dengan Power point	2 JP	Sudah
8	Workshop Penyusunan Evaluasi menggunakan Quizizz	2 JP	Sudah
9	Workshop Penyusunan Evaluasi dengan Liveworksheet	2 JP	Sudah

Setelah dilakukan workshop secara tatap muka dan dilanjutkan dengan online workshop, maka dilakukan Kembali posttest untuk memeriksa kembali Tingkat pemahaman guru dalam menyusun instrumen evaluasi berbasis digital. Berdasarkan hasil posttest diperoleh rata-rata persentase pemahaman guru 80%, dimana hasil tersebut menggambarkan kenaikan tingkat pemahaman guru dalam menyusun instrumen evaluasi sebelumnya yang hanya mencapai 60%. Kegiatan ini sangat nyata pengaruhnya terhadap motivasi dan kemampuan guru, sebagaimana penelitian yang pernah dilakukan menunjukkan bahwa motivasi guru akan meningkatkan dengan adanya fasilitas dalam pengembangan kompetensi bagi guru [14].

3.3.1. Guru Abad 21

Abad 21 ditandai sebagai keterbukaan atau abad globalisasi, artinya kehidupan manusia pada abad ke-21 mengalami perubahan-perubahan yang fundamental yang berbeda dengan tata kehidupan dalam abad sebelumnya. Standar untuk sekolah abad 21 atau abad digital untuk gurud dan siswa berkaitan dengan penerapan teknologi dalam pembelajaran. Keterampilan abad ke 21 merupakan keterampilan penting harus dikuasai oleh setiap orang agar berhasil dalam menghadapi tantangan permasalahan, kehidupan, dan karir di abad ke-21.

Perkembangan teknologi informasi seringkali diasumsikan membawa dampak terbentuknya kebudayaan baru seperti nilai-nilai dan masyarakat dengan kepribadian baru. Manusia yang lahir dari perkembangan teknologi informasi adalah Generasi Z dan α atau biasa disebut dengan digital native. Pakar Pendidikan mengemukakan digital natives adalah generasi yang sudah terkondisikan dengan lingkungan teknologi digital sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupannya [11]. Karakteristik digital native sebagai orang yang 'opportunistic' dan 'omnivorous' yang menikmati sesuatu dalam lingkungan yang serba online (ingin mendapatkan informasi dengan cepat); menyukai kolaborasi dari satu orang ke orang lain (secara berjejaring); multitasking; menyukai proses kerja secara paralel; menyukai sesuatu yang berbentuk gambar interaktif dibanding dengan teks; menyukai bekerja sebagai suatu 'games'; mengharapkan suatu penghargaan, puas dengan sesuatu yang serba instan; akses secara random (hypertext) [12]. Sehingga diasumsikan bahwa gaya belajar digital native sudah terbiasa dengan serba cepat, menciptakan koneksi secara acak, memproses informasi visual secara dinamis dan bisa saja informasi yang diperoleh bisa akurat atau bermanfaat [13].

Pelatihan yang diberikan kepada guru-guru MGMP Sosiologi mengenai penyusunan instrument evaluasi ini memberikan dampak kepada motivasi guru mengenal pentingnya digitalisasi proses pembelajaran saat ini. Dengan adanya pelatihan ini guru tersadar bahwa penilaian dilakukan secara otomatis dan praktis itu sangat penting bagi dunia Pendidikan saat ini. Adanya teknologi membantu tugas guru dan memberi kepraktisan hasil evaluasi bagi siswa.

3.3.2. Penggunaan Artificial Intelligence dalam Pendidikan

Implementasi kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) dalam bidang pendidikan pada era Revolusi Industri 4.0 memiliki potensi besar untuk mengubah cara pembelajaran dan meningkatkan efisiensi serta kualitas Pendidikan [8]. Berikut ini adalah beberapa hasil implementasi AI di bidang Pendidikan pada era Revolusi Industri 4.0:

- Penggunaan Chatbot: AI dapat digunakan untuk mengembangkan chatbot yang dapat memberikan dukungan dan informasi kepada siswa. Chatbot dapat membantu siswa dalam menjawab pertanyaan seputar pembelajaran, jadwal sekolah, tugas, dan lain-lain. Mereka juga dapat memberikan saran kelanjutan pendidikan dan bimbingan akademik kepada siswa.
- Pembelajaran Adaptif: AI dapat digunakan untuk mengembangkan sistem pembelajaran adaptif yang dapat menyesuaikan materi dan metode pengajaran berdasarkan kebutuhan dan kemampuan individu siswa. Dengan menggunakan analisis data dan machine learning, sistem ini dapat memberikan materi pembelajaran yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman siswa dan membantu mereka mengatasi kesulitan dalam mempelajari materi kejuruan.
- Evaluasi Otomatis: AI dapat digunakan untuk melakukan evaluasi otomatis terhadap pekerjaan siswa, seperti ujian atau tugas. Sistem ini menggunakan teknik pengolahan bahasa alami dan machine learning untuk memeriksa jawaban siswa dan memberikan umpan balik yang instan. Hal ini tidak hanya menghemat waktu bagi guru, tetapi juga memberikan umpan balik yang lebih cepat kepada siswa untuk meningkatkan pemahaman mereka.

Dalam kesempatan pelatihan dielaborasi bahwa, siswa zaman sekarang adalah siswa yang memiliki literasi digital yang berpotensi melebihi guru. Maka dari itu, guru wajib mengetahui apa saja potensi digital yang digunakan siswa bahkan disalahgunakan. Hal ini sama dengan AI saat ini. Melalui pelatihan guru diberikan bekal hakikat dari AI dan penggunaan AI dalam dunia pendidikan.

3.4. Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan memeriksa hasil kerja penyusunan instrumen oleh guru-guru MGMP pada perangkat yang digunakan serta mengukur pemahaman guru tentang prinsip evaluasi. Pemeriksaan hasil kerja dilakukan oleh tim dengan melihat produk yang telah dibuat guru dengan standar minimal yang telah ditentukan dalam program pengabdian masyarakat, setidaknya guru mampu menggunakan power point dan liveworksheet dalam menyusun alat evaluasi berbasis digital. Selanjutnya hal yang divalidasi adalah pemahaman guru tentang prinsip evaluasi. Hal ini dilakukan dengan melihat cara guru merancang alat evaluasi yang dibuat tersebut apakah sudah sesuai dengan prinsip-prinsip evaluasi. Evaluasi kegiatan juga dilakukan pada tim pelaksana pengabdian masyarakat untuk menghimpun kendala-kendala dan hal-hal yang masih kurang selama pelaksanaan kegiatan. Evaluasi menjadi bahan tindak lanjut program ini kedepannya.

4. Kesimpulan

Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat (PKM) Pelatihan Penyusunan Instrumen Evaluasi berbasis Digital bagi Guru MGMP Sosiologi Se-Tanah Datar berhasil menjawab salah satu persoalan yang dihadapi oleh Guru dalam melaksanakan pembelajaran Abad 21 dan memiliki kecakapan Abad 21 yaitu menggunakan teknologi informasi dalam pembelajaran. Melalui pelatihan ini penguatan akan proses pembelajaran digital yang dilaksanakan guru sudah difasilitasi. Keberlanjutan program pendampingan ini yaitu monitoring yang dilakukan dengan membuat grup WhatsApp (WA) antara Tim Pengabdian dan Mitra. Komunikasi yang berkelanjutan ini dipandang amat penting karena perkembangan dunia pendidikan adalah keniscayaan. Sehingga, melalui grup WA ini, Tim Pengabdian akan secara berkala melakukan pemantauan perkembangan keterampilan Guru Aplikasi digital dalam menyusun alat evaluasi. Kegiatan ini masih banyak memiliki kekurangan, diharapkan saran dan masukan dari beberapa pihak untuk pengembangan kedepannya. Terbatasnya kegiatan kami pada aspek yang masih bersifat umum (instrumen berbasis digital), menandakan belum adanya fokus/galian terhadap salah satu aspek evaluasi bagi kebutuhan yang sangat urgen oleh guru. Kedepannya hendaknya guru difokuskan dalam penyusunan alat evaluasi berdasarkan tipe tes dan menonjolkan dalam penyusunan soal HOTS.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Padang (LPPM UNP) atas dukungan finansial dalam program ini. Program ini didanai berdasarkan Kontrak Nomor 1926/UN35.15/PM/2023.

REFERENSI

- [1] A. Sudiby, *Dialektika Digital*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2022.
- [2] R. Rosnaeni, "Karakteristik dan Asesmen Pembelajaran Abad 21," *J. Basicedu*, vol. 5, no. 5, pp. 434–439, 2021.
- [3] A. T. Hasibuan and A. Prastowo, "Konsep Pendidikan Abad 21: Kepemimpinan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia SD/MI," *Magistra Media Pengemb. Ilmu Pendidik. Dasar dan Keislam.*, vol. 3, no. 2, pp. 131–140, 2020.
- [4] G. . Khairunnisa and Y. I. . Ilmi, "Media pembelajaran matematika konkret versus digital: Systematic literature review di era revolusi industri 4.0," *J. Tadris Mat.*, vol. 3, no. 2, pp. 131–140, 2020.
- [5] T. Azis, "Strategi Pembelajaran Era Digital," *Annu. Conf. Islam. Educ. Soc. Sci.*, vol. 1, no. 2, pp. 308–318, 2019.
- [6] S. Anshori, "Pemanfaatan TIK sebagai sumber dan media pembelajaran di sekolah," *Civ. J. Ilmu Pendidik. Pkn dan Sos. Budaya*, vol. 1, no. 1, pp. 1–10, 2017.
- [7] Kemdikbud, *Kurikulum 2013: Pergeseran Paradigma Belajar Abad-21*. Jakarta: Kemdikbud, 2013.
- [8] M. Yahya, "Implementasi Artificial Intelligence (AI) di Bidang Pendidikan Kejuruan Pada Era Revolusi Industri 4.0," *SEMINAR NASIONAL DIES NATALIS*, vol. 1, no. 2, pp. 190–199, 2023.
- [9] Y. I. Aini, "Pemanfaatan Media Pembelajaran quizz untuk pembelajaran jenjang pendidikan dasar dan menengah di Bengkulu" *Kependidikan*, vol. 2, no. 25, pp. 18–24, 2019.
- [9] D. Rulismi, "Use Of Interactive Learning Media To Improve Language Capabilities Early Children," *Indones. J. Basic Educ.*, vol. 5, no. 3, pp. 250–255, 2023.
- [10] U. Hasanah, I. M. Astra, and M. S. Sumantri, "Exploring the need for using science learning multimedia to improve critical thinking elementary school students: Teacher perception," *Int. J. Instr.*, vol. 16, no. 1, pp. 417–440, 2023.
- [11] M. Prensky, "H. sapiens digital: From digital immigrants and digital natives to digital wisdom," *Innovate: journal of online education.*, vol. 5, no. 3, pp. 111-118, 2009.
- [12] Y. Li, "Are 'digital natives' really digitally competent?—A study on Chinese teenagers," *British Journal of Educational Technology.*, vol. 41, no. 6, pp. 1029 - 1042, 2010.
- [13] R. Mardiana, "Potensi digital natives dalam representasi literasi informasi multimedia berbasis web di Perguruan Tinggi," *Jurnal Pustakawan Indonesia.*, vol. 11, no. 1, pp. 108 - 120, 2011.
- [14] D. Irsyada. "Kompetensi Guru dan Capacity Building dalam Kinerja Mengajar Guru Sekolah Dasar". *Jurnal Pijar: Pendidikan dan Pembelajaran*, vol. 3 no. 1.