

Kompetensi Guru Dalam Pengelolaan Pembelajaran Berbasis Digital

Julinda Siregar¹, Sumaryati Tjitrosuwarno²
{yulindasiregar139@gmail.com¹, sumaryatitjitrosuwarno@gmail.com²}

Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, Indonesia^{1 2}

Abstrak. Di era teknologi sekarang ini banyak membawa perubahan, perubahan tersebut terjadi diberbagai bidang, diantaranya dalam kegiatan pembelajaran. Perubahan teknologi itu juga membawa dampak positif yaitu berupa kemudahan-kemudahan dalam dunia pendidikan. Penggunaan perangkat lunak maupun perangkat keras lainnya sangat mempengaruhi kegiatan pembelajaran. Di tengah adanya berbagai kemudahan tersebut, ada upaya yang harus dilakukan oleh salah satu unsur pendidikan dalam kegiatan pembelajaran, yaitu kompetensi guru dalam pengelolaan pembelajaran dengan menggunakan berbagai teknologi, yaitu menyiapkan perangkat pembelajaran digital seperti modul ajar, pemahaman dalam pembuatan konten dan penggunaan fitur-fitur digital yang membantu guru dalam menyampaikan informasi kepada peserta didik seperti *WhatsApp*, Instagram, Gmail, *Google Drive*, *Chrome* dan fitur lainnya. Maka dari itu, guru harus meningkatkan kompetensinya agar dapat mengimplementasikan kegiatan pembelajaran berbasis digital yang efektif.

Kata kunci: Kompetensi guru; pengelolaan pembelajaran; berbasis digital

Teacher Competence in Managing Digital-Based Learning

Abstract. In today's technological era, many changes have occurred, these changes occur in various fields, including in learning activities. These technological changes also have a positive impact in the form of conveniences in the world of education. The use of software and other hardware greatly affects learning activities. In the midst of these conveniences, there are efforts that must be made by one of the elements of education in learning activities, namely teacher competence in managing learning using various technologies, namely preparing digital learning devices such as teaching modules, understanding content creation and using digital features that help teachers convey information to students such as *WhatsApp*, Instagram, Gmail, *Google Drive*, *Chrome* and other features. Therefore, teachers must improve their competence in order to implement effective digital-based learning activities.

Keywords: Teacher competence; learning management; digital-based

1 Pendahuluan

Pendidikan merupakan bagian dari sistem kehidupan di masyarakat yang pada saat ini dalam skala global dan tidak dapat dilepaskan dari perkembangan dan perubahan yang terjadi di masyarakat yang artinya adaptif terhadap pendidikan era digital, dapat juga dikatakan hidup dalam era teknologi maju dengan mudah mengakses informasi dan kolaborasi [15]. Pada era digital sekarang, harapan menteri pendidikan pada pembelajaran yang tidak hanya fokus pada peserta didik di kelas tetapi dapat dikembangkan hingga di luar kelas, hal tersebut akan menjadikan pembelajaran semakin asik dan menyenangkan serta pembelajaran.

Namun kenyataan ditemukan kegiatan pembelajaran yang kurang asik, kurang menyenangkan sehingga peserta didik mudah bosan dan menjenuhkan. Karena itu diharapkan guru mendesain pembelajaran melalui konten-konten maupun kolaborasi dengan peserta didik, agar peserta didik

siap secara mandiri dalam menyiapkan konten pembelajaran yang menarik dan mudah dipahami [20]. Ada berbagai model pembelajaran yang berfokus pada peserta didik akan menjadikan peserta didik memiliki karakter percaya diri yang tinggi, mandiri, cakap dalam bersosialisasi serta memiliki daya saing yang kompetitif [34]. Penerapan model pembelajaran tentu dibarengi dengan kompetensi guru dalam melaksanakan pengelolaan pembelajaran agar pembelajaran yang disajikan, berdasarkan analisis pemikiran kritis, pemecahan masalah, komunikasi dan keterampilan dan kerja tim yang solid dan semua anggota dapat diandalkan. Dengan pembelajaran yang disajikan dapat membentuk karakter peserta didik yang memiliki profil pelajar Pancasila.

Pembentukan karakter peserta didik tidak terlepas dari pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta diberlakukannya era global yang menuntut lembaga pendidikan untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas dan memiliki daya saing yang kuat [22]. Proses pelaksanaan pembelajaran saat ini haruslah melibatkan media teknologi dalam proses pembelajaran di kelas juga berbasis digital, guru dapat memberikan tugas mandiri kepada peserta didik, kemudian guru juga melakukan pengelolaan pembelajaran dengan membuka ruang diskusi bagi para peserta didik secara *online*. Pembelajaran di kelas membutuhkan pengorganisasian dari guru dengan tujuan peserta didik memahami apa yang menjadi tugas dan tanggung jawabnya. Kemampuan guru dalam mengorganisasi tugas para peserta didik membutuhkan penyesuaian sistem agar dapat mengikuti perubahan zaman sehingga peserta didik dapat mencapai keberhasilan. Setiap perubahan yang terjadi dan harapan lembaga penyelenggara pendidikan tersebut dapat terwujud apabila guru mampu melakukan pengelolaan pembelajaran di kelas juga berbasis digital, untuk itu sangat dibutuhkan kemampuan guru dalam pengelolaan kegiatan pembelajaran di kelas, terlebih dalam penerapan pembelajaran berbasis digital.

Kompetensi pendidik yang dibutuhkan guru adalah bagaimana dia melakukan pengelolaan pembelajaran sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan efektif dan efisien. Sebagai guru harus mampu menciptakan situasi pembelajaran yang dapat mempengaruhi peserta didik untuk aktif, berpikir kritis, kreatif dan mandiri. Lembaga pendidikan sebagai wadah strategis untuk mempersiapkan dan meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas dalam pembangunan bangsa^[13]. Untuk meningkatkan kualitas dunia pendidikan salah satu yang perlu diperhatikan adalah mempersiapkan buku-buku teks yang bermutu juga dapat dalam bentuk *e book* yang memudahkan peserta didik untuk mengakses, dengan ketersediaan buku dan literasi lainnya akan dapat membentuk dan membangun kepribadian peserta didik yang berkualitas akan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan juga menjadi tulang punggung pembangunan nasional [12], Pendidikan yang baik dapat membentuk manusia yang bermanfaat untuk negara dan juga dirinya sendiri.

2 Metode Penelitian

Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan penelitian Pustaka (*Library research*) yaitu dengan mengumpulkan berbagai sumber referensi yang berkaitan dengan tema tentang kompetensi guru dalam pengelolaan pembelajaran berbasis digital. Selanjutnya setelah data terkumpul dari berbagai literatur, penulis menganalisisnya dengan menggunakan metode analisis isi (*content analysis*). Penelitian pustaka ini menggali apa-apa yang sudah dikemukakan para ahli-ahli lain. Peneliti memanfaatkan penemuan tersebut untuk kepentingan penelitian pengetahuan yang akhirnya dalam bentuk jurnal-jurnal [27].

3 Pembahasan

3.1 Kompetensi Guru

Guru adalah sosok yang mengajarkan berbagai materi pelajaran kepada para peserta didiknya, guru sebagai pendidik, pengajar, pembimbing, pelatih dan melakukan evaluasi terhadap peserta didik untuk tingkat satuan pendidikan anak usia dini jalur sekolah atau pendidikan formal, dasar dan menengah yang memiliki kualifikasi formal^[6], Selanjutnya menurut UU RI No 14 tahun 2005

tentang guru dan dosen, guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik [26]. Guru sangat berperan penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan nasional. Selain itu pendidikan progresif yang ditekankan pada pentingnya peran serta aktif para pembelajar (*the learners*) dalam penetapan tujuan yang mengarahkan segenap aktivitas mereka masing-masing dalam keseluruhan proses pembelajaran, menuju tercapainya kedamaian, kesejahteraan, dan kebahagiaan. Guru yang bekerja dalam dunia pendidikan dan berkinerja untuk meningkatkan mutu pendidikan. Pendidikan pada hakikatnya adalah proses penemuan diri yang berlangsung sepanjang hayat untuk mengaktualisasikan potensi yang dimiliki seseorang secara penuh, yang memberikan kepuasan dan makna pada kehidupannya. Kompetensi pendidik dalam melakukan kolaborasi dengan berbagai pihak untuk menghasilkan pendidikan yang berkualitas. Untuk mencapai tujuan pendidikan yang berkualitas dibutuhkan strategi guru yang mampu melakukan pengelolaan.

Pada era teknologi informasi sekarang guru harus mampu menerapkan pembelajaran berbasis digital, pada pembelajaran digital memudahkan peserta didik mendapatkan jawaban langsung [31]. Pada penerapan pembelajaran di era teknologi tersebut diharapkan guru memiliki strategi, strategi pengembangan diartikan sebagai penjabaran upaya-upaya yang perlu dilaksanakan untuk mencapai sasaran. Sasaran pengelolaan pendidikan oleh guru adalah membentuk pribadi peserta didik yang memiliki profil pelajar Pancasila. Strategi adalah pemanfaatan kekuatan dan meminimalkan kelemahan. Pemanfaatan kekuatan dan meminimalkan kekurangan diiringi oleh kompetensi guru dalam mengelola pembelajaran. Guru Menyusun perencanaan, Ni Ketut. R. (2021), strategi adalah sebuah tindakan proses perencanaan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dengan melakukan hal-hal yang bersifat terus menerus sesuai keputusan bersama berdasarkan kebutuhan sudut pandang pelanggan, pelanggan dalam hal ini adalah peserta didik. Disamping perencanaan guru juga menunjukkan bahwa sebagai guru memiliki kompetensi dalam pengelolaan pembelajaran di kelas sehingga proses pembelajaran efektif [1].

3.2 Pengelolaan Pembelajaran

Pengelolaan merupakan kegiatan untuk merubah sesuatu hingga menjadi baik dan memiliki makna yang berpengaruh terhadap pencapaian tujuan, sedangkan pembelajaran sebagai kegiatan proses terjadinya interaksi guru dan peserta didik, dimana tenaga pendidik memberikan pengetahuan kepada peserta didik agar peserta didik memiliki perubahan perilaku baik dalam sikap, pengetahuan dan ketrampilan dalam hal ini guru haruslah menjadi panutan, keterbukaan dan ketekunan [4]. Dalam kegiatan pengelolaan pembelajaran peran tenaga pendidik sangat penting. Guru dalam hal ini guru salah satu unsur pendidikan yang memiliki peran penting dalam kegiatan pembelajaran. Kemampuan seorang guru dalam hal ini guru dalam melakukan pengelolaan pembelajaran (*learning manajemen*), guru berperan menciptakan iklim belajar yang memungkinkan peserta didik dapat belajar secara nyaman, dapat juga mempengaruhi peserta didik untuk aktif bertanya dengan berpikir kritis tapi tetap beretika [28]. Melalui pengelolaan pembelajaran kelas yang baik, guru dapat menjaga kelas tetap kondusif untuk terjadinya proses pembelajaran yang efektif bagi seluruh peserta didik. Keefektifan kegiatan pembelajaran tersebut dipengaruhi oleh bagaimana seorang guru/guru merancang pembelajaran dan bagaimana mencerminkan keberhasilannya dalam tindakan pembelajaran [23]. Pembelajaran di Indonesia menciptakan pembelajaran yang berpihak kepada peserta didik, dan salah satu strategi yang mampu menciptakan pembelajaran tersebut adalah diferensiasi.

Diferensiasi dapat dilakukan dalam tiga bentuk yaitu diferensiasi konten, proses dan produk [29]. Diferensiasi konten dilakukan melalui kesiapan minat dan profil belajar peserta didik, Diferensiasi proses dilakukan melalui penggunaan kegiatan berjenjang mengembangkan kegiatan bervariasi dan menggunakan mengelompokkan peserta didik sesuai dengan kesiapan, kemampuan dan minat. Diferensiasi produk dapat dilakukan dengan pemberian pilihan bagaimana peserta didik mengekspresikan pembelajaran yang diinginkan. Adapun rancangan strategi pembelajaran berdiferensiasi bermuatan *critical thinking skill* dapat dilakukan melalui tahapan yang dimulai dari literasi, *critical thinking*, *collaboration*, *communication*, dan *creativity*.

Kemudian ada salah satu desain pembelajaran pada penerapan *blended learning* adalah *flipped learning* yaitu salah satu model pembelajaran yang inovatif dimana pembelajaran berpusat

pada peserta didik, peserta didik lebih aktif dan lebih terlibat di ruangan kelas. Guru sebagai instruktur, guru membuat konten materi berupa video, rekaman ceramah dan di unggah dalam layanan situs *online*. Peserta didik di ajak untuk belajar mandiri melalui video atau rekaman tersebut dan kemudian peserta didik mempresentasikan di kelas dan diskusi secara kolaborasi. Kemudian ada lagi model yang dikemukakan oleh [2] *Flipped learning* dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Pembelajaran merupakan proses transfer ilmu yang melibatkan sistem dalam dunia pendidikan yaitu guru/ guru, peserta didik, materi, tujuan dan alat [30]. Pembelajaran direncanakan haruslah efektif dan efisien sehingga tujuan pembelajaran tercapai dan diterima dengan baik oleh peserta didik sehingga tujuan pendidikan nasional dapat tercapai secara optimal.

Paradigma pendidikan masa mendatang akan menganut *Cybergogy*. Teori belajarnya menganut *Connectivism*. Gaya belajarnya *Heytagogy*, Metode belajarnya *belended learning* prinsip pembelajaran menganut prinsip kedewasaan dalam memperlakukan peserta didik. Peserta didik masa mendatang cukup dibekali agar punya kemampuan mendayagunakan *Big Data* dan mengambil keputusan bertanggung jawab atasnya [14]. Ini menjadi harapan yang harus diciptakan pada diri peserta didik bahwa keterampilan yang harus dimiliki abad ke-21 [32] bahwa ada 13 ketrampilan hidup yang harus dikuasai oleh setiap individu adalah: (1) Perencanaan hidup, (2) Kemampuan beradaptasi, (3) Inisiatif dan manajemen diri, (4) Kewirausahaan; (5) Interaksi budaya dan sosial: (6) Produktivitas dan akuntabilitas; (7) Kepemimpinan, (8) Berpikir kritis, (9), Penyelesaian masalah; (10) Komunikasi. (11) Kolaborasi dan kerja tim, (12) Pembelajaran hidup dan (13) Literasi digital.

3.3 Pembelajaran Berbasis Digital

Pembelajaran digital merupakan penyampaian pembelajaran dengan bentuk digital melalui internet yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas pengajaran dan meningkatkan kreativitas peserta didik dalam pengetahuan dan pengembangan pribadi [8] dalam [33]. Pembelajaran digital diterapkan untuk menjadikan transformasi pembelajaran yang ada di sekolah dengan melalui internet, jadi tanpa kehadiran guru pembelajaran digital ini dapat memfasilitasi peserta didik untuk belajar secara luas, lebih banyak dan lebih variatif [35]. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang membawa perubahan dan mempengaruhi berbagai aspek kehidupan termasuk dalam kegiatan pembelajaran yang berinovasi ke arah pembelajaran digital [19]. Pada pembelajaran berbasis digital dapat digunakan berbagai media dan sumber belajar seperti video tutorial yang lebih interaktif, modul ajar dalam bentuk softcopy, gambar-gambar objek, dan bahkan dalam kegiatan pembelajaran peserta didik diarahkan untuk kreatif untuk menemukannya di internet tentang materi yang sesuai dengan capaian pembelajaran [11].

Tidak dapat dipungkiri ada kemungkinan berbagai hambatan yang dialami oleh guru juga peserta didik dalam kegiatan pembelajaran digital antara lain yang berhubungan dengan kondisi internet yang kurang stabil, perangkat yang kurang baik, kompetensi guru dan juga peserta didik dalam mengakses informasi yang dibutuhkan dalam kegiatan pembelajaran. Untuk itu harus ada pembiasaan baik untuk guru dan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran agar aktif dalam penggunaan media teknologi [21]. Media pembelajaran digital antara lain. *e. learning*, pembelajaran *online*, podcast, media yang menyajikan rekaman, guru menyiapkan materi melalui *podcast* kepada peserta didik, *argumentasi reality*, menggunakan benda maya dalam dunia nyata, virtual reality, kehadiran secara visual [3]. Juga dalam pencarian materi peserta didik bila masih kurang teliti mana informasi yang benar dan tidak benar, untuk itulah perlu guru memberikan penjelasan agar peserta didik lebih bijak dalam mengambil materi, informasi melalui internet [5].

3.4 Upaya Peningkatan Kompetensi Guru Dalam Pengelolaan Pembelajaran Berbasis Digital

Pada pdigital untuk meningkatkan roses pembelajaran digital guru perlu merancang pembelajaran dengan memperhatikan kebutuhan dan tujuan pembelajaran serta memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi dan fleksibilitas pembelajaran. Kadir dan Arman pada 2022 mengemukakan bahwa perlu memahami karakteristik peserta didik, mengembangkan materi

dan aktivitas pembelajaran yang mudah dipahami dan dapat diterapkan dalam dunia nyata, serta memilih media yang sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai [10]. Pengelolaan pembelajaran secara digital [24], perlu diperhatikan ketersediaan teknologi, manajemen data terutama ketersediaan konten pembelajaran dan data hasil belajar, pelatihan pengajar, pengelolaan peserta didik. Dalam hal ini guru harus mengembangkan pengetahuannya dalam bidang teknologi agar mampu mempersiapkan modul ajar yang menarik dan menyiapkan konten pembelajaran. Guru tetap berlatih karena guru memiliki tanggung jawab yang besar untuk melakukan tugasnya sebagai tenaga profesional [9].

Guru juga dapat memberikan penugasan kepada peserta didik untuk membuat konten sesuai dengan materi pembelajaran dan disajikan dalam bentuk video dan dapat ditonton secara bersama-sama di kelas. Pembuatan konten melalui video guru menekankan agar tetap memperhatikan etika dan sopan santun sehingga menjadikan karakter peserta didik lain lebih baik dan lebih kreatif. Proses pelaksanaan pembelajaran yang saat ini melibatkan media teknologi dalam proses pembelajaran di kelas dan itu dapat memberikan tugas mandiri kepada peserta didik, kemudian guru juga dapat membuka ruang diskusi bagi para peserta didik secara online. Dalam membangun diskusi yang aktif dan memiliki kualitas tinggi peserta didik perlu memahami materi pelajaran dengan berusaha mencari informasi sebanyak-banyaknya melalui internet maupun dari berbagai sumber kemudian di filter sesuai dengan nilai-nilai baik dari segi agama, segi kegotong royongan yang kemudian dapat membangun rasa percaya diri [5]. Dalam hal ini peserta didik tidak hanya menerima informasi dari guru saja, tetapi guru memotivasi para peserta didik untuk mendapatkan informasi sebanyak-banyaknya tetapi tetap di filter sesuai dengan tujuan pendidikan yang itu yang memiliki karakter profil pelajar Pancasila.

Disamping menyuruh peserta didik mencari informasi sebanyak-banyaknya serta diskusi online guru juga wajib membuat modul ajar dan itu berfungsi untuk mengurangi beban guru dalam menyajikan konten, sehingga guru dapat memiliki waktu untuk menjadi tutor dan membantu peserta didik pada proses pembelajaran. Modul ajar dapat berbentuk softcopy yang bebas untuk di akses oleh peserta didik. Dalam hal ini guru membantu peserta didik untuk mengakses modul ajar yang telah dipersiapkan oleh guru, modul ajar memiliki peran yang sangat penting untuk membantu guru dalam kegiatan pembelajaran [16]. Kemudian guru juga menyiapkan Whats Ap grup kelas agar memudahkan guru dan peserta didik menginformasikan berbagai hal terkait dengan kegiatan pembelajaran. Selanjutnya proses evaluasi dengan mentransformasikan kepada peserta didik ilmu pengetahuan melalui kegiatan pembelajaran langsung dengan menggunakan aplikasi zoom. Keberhasilan transformasi pengetahuan merupakan tanggung jawab guru serta sarana penunjang lainnya [7].

4 Simpulan dan Saran

4.1 Simpulan

Proses pelaksanaan pembelajaran saat ini haruslah melibatkan media teknologi dalam proses pembelajaran di kelas itu dapat memberikan tugas mandiri kepada peserta didik, kemudian guru juga dapat membuka ruang diskusi bagi para peserta didik secara *online*. Tenaga pendidik dalam hal ini guru mengembangkan modul ajar sebelum melakukan pembelajaran di kelas maupun di luar kelas (pembelajaran dalam jaringan). Fungsi modul ajar adalah untuk mengurangi beban guru dalam menyajikan konten, sehingga guru dapat memiliki waktu untuk menjadi tutor dan membantu peserta didik yang agak lambat pada proses pembelajaran. Untuk meningkatkan pendidikan nasional tentu merujuk pada pentingnya peran tenaga pendidik yaitu guru dalam pengelolaan pembelajaran mampu mendesain pembelajaran menjadi lebih menarik, lebih mudah dipahami, karena tujuan pembelajaran digital ini adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, memfasilitasi pembelajaran jarak jauh, meningkatkan efisiensi, mendorong keterlibatan peserta didik dan meningkatkan keterampilan, semua hal tersebut adalah dengan harapan tercapainya tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien.

Guru kompeten dalam pembelajaran berbasis digital mampu dalam penyelenggaraan pendidikan dan perannya sangat dominan terhadap pencapaian kualitas pendidikan, guru sebagai pengajar mengajarkan peserta didik dari tidak tahu menjadi tahu, guru juga menjadi model dan panutan dalam pembuatan konten-konten materi pembelajaran. Pada prinsipnya kompetensi guru

dalam penerapan pengelolaan pembelajaran digital dibutuhkan kolaborasi baik sesama guru maupun melibatkan peserta didik, sehingga kegiatan pembelajaran lebih efektif. Kelengkapan sarana dan perangkat pendukung juga sangat dibutuhkan. Peran lembaga pendidikan dimana peserta didik dan guru dalam melakukan kegiatan pembelajaran sangat dibutuhkan.

4.2 Saran

Guru diharapkan selalu meningkatkan kompetensinya dengan mengikuti berbagai pelatihan-pelatihan terutama dalam penggunaan teknologi. Guru juga melibatkan peserta didik dalam pembuatan konten-konten sesuai dengan materi pembelajaran. Lembaga Pendidikan yang menyelenggarakan pembelajaran berbasis digital perlu memfasilitasi berbagai perangkat yang dibutuhkan demi tercapainya efektifitas tujuan pembelajaran berbasis digital.

Ungkapan Terima Kasih

Terima kasih kepada MAARIF Institute and Institute Leimena yang memfasilitasi penulis untuk ikut dalam Webinar Internasional Seri Literasi Keagamaan Lintas Budaya yang bertema “Peran Pemuda Di Era Digital Dalam Memperkuat Kerjasama Lintas Agama Dan Budaya Di Dunia Yang Terpolarisasi”. Terima kasih kepada para narasumber Prof. Dr. Abdul Mu’ti, Dr. Farid Saenong, M.A., Ryandy Prawira, Septiaji Nugroho ST., M.Sc., Desca Lidya Natalia, Dr. Chris Seiple yang telah banyak memberikan pencerahan tentang bagaimana kita bisa membantu generasi muda dalam menggunakan teknologi dan bagaimana membangun etika dalam menggunakan media sosial untuk mengembangkan wawasan dan pengetahuan.

Referensi

- [1] Anggi, dkk (2022), *Strategi Pengelolaan Pemasaran Pendidikan Anak Usia Dini*, Jurnal Multidisipliner BHARASUMBA. E-ISSN:2828-4186 (online), 29 Juli 2022.
- [2] Abdullah Hamid, (2020), *Desain Pembelajaran Flipped Learning Sebagai Solusi Model Pembelajaran PAI Abad 21*, QUALITY, Volume 8, Nomor 1, 2020: 149-164. UIN Sunan Ampel, Surabaya, Indonesia
- [3] Cahyani A, (2023), 5 Contoh Medya Pembelajaran Berbasis Digital, tersedia pada: <http://blogkejarcita.id/5-contoh-media-pembelajaran-berbasis-digital>.
- [4] Chaer, M. T., dkk, (2020), *Membangun Pendidikan Indonesia Berkelas Dunia Goresan Pena*
- [5] Desca Lidya Natalia, *Peran Pemuda Di Era Digital Dalam Memperkuat Kerjasama Lintas Agama Dan Budaya Di Dunia Yang Terpolarisasi*, Seminar Internasional MAARIF Institute dan Leimena Institut, 2024
- [6] Hamzah B. Uno, Nina.L (2016), *Tugas Guru Dalam Pembelajaran Aspek yang Mempengaruhi*, Jakarta, Bumi Aksara.
- [7] Haliza & Ramli (2017), *Meningkatkan Hasil Belajar Geografi Peserta Didik Kelas XI IPS SMAN 10 Bombana Melalui Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Thin Pair Share Pada Materi Pokok Sumber Daya Alam*. Jurnal Pendidikan Geografi, volume 1, nomor 1, April 2017.
- [8] Holzberger D., Philipp A. dan Kunter M. (2013). “How Teacher” Self Efficacy is related to instructional quality: A Longitudinal Analisis.” *Journal of Educational Psychology American Psychological*.
- [9] Julinda Siregar, (2020). *Pengembangan Pendidikan IP, Dalam Perspektif Kepemimpinan Kepala Sekolah Dan Kinerja Guru*. Jakarta, Unindra Press.
- [10] Kadir dan Arman, (2022), *Developing a Digital Learning Model Based on Multimedia in Mathematics Learning*, *Journal of Physics: Conference Series*, 193(1), 12086.
- [11] Laurent, T., Managel&MB Sapulette, (2021), *Pengembangan Media Pembelajaran Desain Grafis Dan Analisis Real Berbasis Digital*,” *Jurnal Magister Pendidikan Matematika (JUMADIKA)*, 3(2), hal.85-92.

- [12] Made Pidarta, (2013), *Landasan Kependidikan*, Jakarta, Rineka Cipta.
- [13] Mutakallin & Abd Gani, S. (2020), *Paradigma Baru Manajemen Pendidikan Pada Madrasah Menghadapi Tantangan Zaman*, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Volume 1, Nomor 2, Juli 2022.
- [14] Mohammad Karim, (2020), *Keterampilan Abad 21 Dan Desain Pembelajarannya, Proceeding International Confrence on Islamic Education” Innovative Learning Designs to Empower Students in Digital Works”* UIN Maulana Ibrahim Malang November 12, 2020 p-ISSN 2477-3638/E-ISSN 2613-9804 Volume: 5, 2020.
- [15] Muhali, (2019), *Pembelajaran Inovatif Abad ke 21*, 3(2).<https://doi.org/10.36312/e.saintika.v3i2.126>.
- [16] Nesri, F. D. P. & Kristanto, Y.D (2020), *Pengembangan Modul Ajar Berbantuan Teknologi Untuk mengembangkan Kecakapan Abad 21 Peserta didik AKSIOMA*, Jurnal Pendidikan Matematika, 9(3), 480-492.
- [17] Niken, S (2019), *Pengembangan Desain Pembelajaran Pada Kelas Profesional, PGMI Menggunakan Google Classroom*. Edudeena, Volume 3. Nomor. 2 Juli 2019| 101-107.
- [18] Ni Ketut Riani (2021), *Strategi Peningkatan Layanan Publik*, JIP: Jurnal Inovasi Penelitian, Vol. 1. No. 11 April 2021 Modul Ilmu Pengetahuan Alam Bagi peserta didik Kelas IV Sekolah Dasar. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- [19] Putrawangsa, S. U. Hasanah (2018), *Integrasi Teknologi Digital Dalam Pembelajaran Di Era Industri 4.0 Kajian dari Perspektif Pembelajaran Matematika”* Jurnal Tatsqib, 16(1). Hal 42-54.
- [20] Prayogi R. D, (2020), *Kecakapan Abad 21: Kompetensi Digital Pendidik Masa Depan, Manajemen Pendidikan*. 14(2).
- [21] Simarmata, (2022) *Pembelajaran Berbasis Multimedia*, Langsa, Yayasan Kita Menulis
- [22] Soni (2018), *Optimalisasi Pemanfaatan Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran di SMK N 1 Bangkinang*, Jurnal Pengabdian Untukmu Negeri RL, 20.
- [23] Safeti Jultri (2020), *Desain Pembelajaran Pedati Sebagai alternative Pengembangan Metode Asinkron*, Prosiding Seminar nasional PBSI-III Tahun 2020.
- [24] Sari, I. P. & Yudhanegara, M. R (2021), *The Development Of Digital Learning Materials For Learning Basic*.
- [25] Sherly, Dharma, E., dan Sihombing, H, B (2021), *Merdeka Belajar: Kajian literature*, In Urban Green Confrence Proceeding Library (pp, 183-190).
- [26] Supardi, (2013), *Kinerja Guru*, Jakarta, PT Raja Grafindo Persada.
- [27] Suharsimi Arikunto, (2016), *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta, Rineka Cipta.
- [28] Widyanto, I.P & Wahyuni, E. T. (2020). *Implementasi Perencanaan Pembelajaran, Sastraharing. Jurnal Manajemen*, 4(2), pp. 16-35.
- [29] Wisman Hadi, dkk (2022). *Desain Pembelajaran Diferensiasi Bermuatan Problem Based Learning Mendukung Critical Thinking Skill Peserta Didik Pada Era Kenormalan Baru Pascapandemi Covid 19*, Basastra, Jurnal Kajian Bahasa dan sastra Indonesia, Volume 11, No, 1-2022, p-ISSN: 2301-5926|e-ISSN:2579793X.
- [30] Weni Kurniawati, (2021), *Desain Perencanaan Pembelajaran*, Jurnal An-Nur: Kajian pendidikan dan Ilmu Keislman, Volume.7, Nomor 1. Januari-Juni 2021.
- [31] Wijaya, E.Y. dkk. (2016), *Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia Di Era Global*, In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika, pp. 263-278.
- [32] Wrahatnolo, T. (2018), *21 St Senturies Skill Implication On Educational System*, IOP conference Series: Materials Sience and..., Query date; 2020-10-2620;32;24 <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/296/1/012036/meta>.
- [33] Uci dkk (2023), *Inovasi Pembelajaran Berbasis Digital Abad 21*, Langsa, Yayasan Kita Menulis.
- [34] Yusuf, M & Arfiansyah, W (2022), *Konsep “Merdeka Belajar”, Dalam Pandangan Filsafat Kontruktivisme*. AL-MURABBI, Jurnal Studi Kependidikan Dan Keislaman, 7 (2), 220-133.
- [35] Yuliani, M. et. al (2020), *Pembelajaran Daring Untuk Pendidikan Teori dan Penerapan*, Yayasan Kita Menulis.

- [36] Ni Ketut Riani (2021), *Strategi Peningkatan Layanan Publik*, JIP: Jurnal Inovasi Penelitian, Vol. 1. No. 11 April 2021 Modul Ilmu Pengetahuan Alam Bagi peserta didik Kelas IV Sekolah Dasar. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.