

KOMPETENSI PEDAGOGI GURU DALAM PEMANFAATAN TEKNOLOGI UNTUK PEMBELAJARAN

Lovandri Dwanda Putra¹, Faza Zakiya², Annisa Salsabila³, Sovia Salsabila⁴

(Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan)¹²³⁴

Surel: Lovandri.putra@pgsd.uad.ac.id

Abstract: *The purpose of this study is to find out and analyze how the pedagogical competence of SD Negeri Siluk teachers in utilizing technology for learning. This research was conducted by descriptive qualitative method. The technique used to collect data is interviews. The subject of the study was a grade II teacher. Based on the results of the study, it is known that Siluk State Elementary School already has technology facilities for learning and teachers have received training to use the technology as a form of teacher pedagogy competency development. The conclusion of this research is that SD Negeri Siluk has learning technology and the teachers are competent in the use of technology for learning.*

Keyword: *Teacher pedagogy competence, Primary School, educational technology*

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis bagaimana kompetensi pedagogi guru SD Negeri Siluk dalam pemanfaatan teknologi untuk pembelajaran. Penelitian ini dilakukan dengan metode kualitatif deskriptif. Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah wawancara. Subjek penelitian adalah guru kelas II. Berdasarkan pada hasil penelitian diketahui bahwa SD Negeri Siluk sudah memiliki fasilitas teknologi untuk pembelajaran dan para guru telah mendapat pelatihan untuk menggunakan teknologi tersebut sebagai bentuk pengembangan kompetensi pedadogi guru. Kesimpulan penelitian ini yaitu SD Negeri Siluk memiliki teknologi pembelajaran dan para guru telah berkompetensi dalam pemanfaatan teknologi untuk pembelajaran.

Kata Kunci: Kompetensi pedagogi guru, Sekolah Dasar, teknologi pendidikan

PENDAHULUAN

Saat ini, perkembangan teknologi di dunia sangat pesat. Seiring dengan waktu, perkembangan ini terus terjadi dengan membawa kemudahan bagi masyarakat. Perkembangan teknologi yang terjadi menimbulkan adanya akses tanpa batas dengan dukungan *cloud computing* yang tidak ada habisnya. Perkembangan industri di dunia mengalami banyak peningkatan. Dalam revolusi industri 4.0 terjadi komputerisasi yaitu pengerjaan sesuatu yang sebelumnya dikerjakan secara manual, kini menggunakan alat bantu berupa komputer (Nuryani & Handayani,

2020). Perkembangan digital ini akan mempermudah akses informasi dan komunikasi, termasuk di bidang pendidikan. Tersedianya internet dan *gadget* membuat akses semakin luas, bahkan semua akan tersedia di satu *device*, termasuk pembelajaran yang dilaksanakan menggunakan *gadget* (Sitompul, 2022).

Pendidikan di masa kini sangat penting dalam kehidupan masyarakat. Tanpa pendidikan masyarakat akan mengalami kemunduran. Pendidikan merupakan usaha yang dilakukan oleh negara untuk mencerdaskan bangsa. Pendidikan juga dilakukan untuk

memupuk dan menciptakan manusia yang berbudaya. Manusia yang berbudaya tersebut adalah manusia yang dapat menghasilkan suatu hal yang baik dari pikiran, panggilan jiwa, serta mampu menciptakan hal baru secara individu atau kelompok untuk meningkatkan kualitas hidup bangsa (Desi dkk., 2022). Teknologi dalam pendidikan terus mengalami perubahan sesuai dengan perkembangan zaman. Pendidikan merupakan wadah untuk menciptakan peserta didik yang berkualitas. Pendidikan dipersiapkan pemerintah untuk menggerakkan dan meningkatkan kecerdasan bangsa (Aspi, 2022).

Pendidikan akan selalu mengikuti perkembangan teknologi, sehingga pelaku dari pendidikan itu sendiri juga harus memiliki kemampuan dalam menggunakan teknologi sesuai zamannya. Masalah pendidikan di Indonesia sebagian besar ada pada tenaga pendidik. Hal-hal yang menyebabkan permasalahan tersebut salah satunya adalah karena kurangnya penguasaan kompetensi guru. Hal tersebut tidak sesuai dengan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 pasal 10 ayat (1) mengenai Guru dan Dosen (Nur & Fatonah, 2022) Kompetensi guru terbagi menjadi empat yaitu kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, kompetensi profesional, dan kompetensi pedagogi.

Peran guru sangat penting dalam pelaksanaan pendidikan. Guru memiliki peran sebagai salah satu penyampai ilmu pengetahuan yang kini perannya semakin menantang dan memerlukan kreativitas dalam penyampaiannya (Zuhdi Adz Dzaky & Heru Muslim, 2020). Masih banyak guru yang lahir sebagai *digital immigrant*. *Digital immigrant* adalah

masyarakat yang hidup sebelum tahun 1980 (Mariasi, 2022). Guru sebagai *digital immigrant* merupakan seseorang yang hidup sebelum munculnya teknologi (Claudia dkk., 2022). Mereka harus beradaptasi dengan zaman digital yang semakin canggih, tetapi banyak dari mereka yang memerlukan waktu lama untuk memahami dan menerapkannya. Hal tersebut berbanding terbalik dengan peserta didik yang diajar kebanyakan lahir sebagai *digital native* yang sudah terbiasa dengan perkembangan teknologi sehingga lebih cepat beradaptasi (Putu Windu Mertha Sujana dkk., 2021) Mereka terbiasa menggunakan aplikasi Google, Whatsapp, Youtube, Instagram, dan lain sebagainya. Hampir setiap hari peserta didik menghabiskan waktunya untuk berinteraksi melalui media sosial, bahkan hingga lupa waktu. Menjadi seorang guru di era digital ini perlu memiliki kompetensi dalam menggunakan teknologi untuk menunjang dan memfasilitasi peserta didik pada saat pembelajaran.

Kompetensi adalah penggambaran kecakapan seseorang, baik secara kuantitatif atau kualitatif. Kompetensi guru memiliki peran penting dalam proses pembelajaran. Dalam pencapaian kegiatan belajar mengajar, alat bantu yang tepat dan sesuai dengan karakteristik peserta didik perlu digunakan (Rahmatina Rahim dkk., 2019). Guru harus memiliki kemampuan sebanding bahkan lebih mahir daripada peserta didik yang hidup pada era dan dalam perkembangan teknologi. Dengan demikian, proses kegiatan belajar mengajar akan lebih berpengaruh dan tepat guna, hal tersebut karena guru dapat membimbing peserta didik yang dikemas secara kreatif dengan teknologi yang berkembang (Sitompul, 2022). Jika guru

mampu memanfaatkan teknologi dengan baik dan benar dalam proses kegiatan belajar mengajar, maka dapat dipastikan kegiatan belajar mengajar tersebut akan mencapai tujuan pembelajaran.

Saat ini, kompetensi guru sangat mempengaruhi berjalannya kegiatan belajar mengajar. Kompetensi ini berhubungan dengan ilmu pengetahuan yang harus diketahui oleh para guru di abad 21 yakni *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). TPACK adalah cara yang dilakukan dalam kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan teknologi dan memerlukan pemahaman dalam penggunaan teknologi. Selain itu, TPACK juga dapat membenahi sebagian persoalan pada peserta didik. TPACK adalah kompetensi guru dalam menyediakan dan mempermudah pembelajaran dengan media berbasis pedagogik dan teknologi (Malik, 2019). Hal tersebut sangat berkaitan dengan teknologi karena perkembangan teknologi saat ini sudah sangat pesat.

Teknologi-teknologi yang sudah ada di sekolah untuk menunjang dan memfasilitasi kegiatan belajar mengajar di antaranya jaringan internet, laboratorium komputer, proyektor, berbagai macam media pembelajaran digital, dan materi pembelajaran dapat diakses melalui internet. Selain itu, dengan adanya teknologi pembelajaran mulai dilakukan secara daring (dalam jaringan) menggunakan aplikasi Zoom atau Google Meet dan Google Classroom semenjak adanya pandemi Covid-19. Meskipun saat ini pandemi sudah berakhir, tetapi penggunaan Zoom atau Google Meeting dan Google Classroom sebagai sarana dalam kegiatan mengajar kadang masih digunakan. Hal tersebut

sesuai dengan hasil penelitian terdahulu bahwa perkembangan teknologi sangat bermanfaat dalam bidang pendidikan, salah satunya adalah penggunaan Zoom dan Google Meeting untuk pembelajaran jarak jauh (Maritsa,2021).

Ditinjau dari perkembangan tersebut, ternyata terdapat Sekolah Dasar yang sudah menggunakan teknologi untuk memfasilitasi peserta didiknya dalam kegiatan belajar mengajar. SD Negeri Siluk, Bantul menjadi salah satu sekolah yang telah menggunakan teknologi dalam kegiatan belajar mengajar, seperti proyektor dan dalam penyampaian mater pembelajaran guru menampilkan Power Point. Setiap kelas di SD Negeri Siluk telah disediakan proyektor dan speaker untuk pembelajaran. Oleh karena itu, metode dan media yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar sudah tidak lagi terpaku dengan buku saja.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan di SD Negeri Siluk memperoleh data dan kesimpulan bahwa guru di SD tersebut telah memiliki kompetensi pedagogi dalam membuat sumber belajar dengan TIK, kompetensi dalam memanfaatkan sumber belajar dengan TIK, kompetensi dalam mengevaluasi sumber belajar dengan TIK (Erma Cahyani, 2020).

Pada penelitian tersebut belum diketahui bagaimana guru di SD Negeri Siluk dapat mengembangkan kompetensi pedagogi untuk menunjang pembelajaran. Guru harus selalu mengikuti perkembangan zaman, termasuk perkembangan teknologi supaya pembelajaran dapat tersampaikan kepada peserta didik dengan efektif dan efisien. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai

“Kompetensi Pedagogi Guru SD Negeri Siluk dalam Pemanfaatan teknologi untuk Pembelajaran”.

Adanya kompetensi guru SD Negeri Siluk dalam pemanfaatan TIK untuk pembelajaran, namun belum diketahui secara pasti bagaimana pengembangan kompetensi tersebut. Berdasarkan hal tersebut, maka muncul beberapa pertanyaan:

- 1) Apakah teknologi di dalam kelas sudah memadai dan semua guru dapat menggunakan teknologi tersebut?
- 2) Apakah sekolah memberikan akses untuk pengembangan kompetensi guru?
- 3) Bagaimana cara guru dalam menyampaikan materi dengan teknologi yang ada?

METODE

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Siluk, Imogiri, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian dilaksanakan pada tahun ajaran baru 2023/2024. Narasumber dalam penelitian ini adalah seorang guru kelas II di SD Negeri Siluk.

Metode penelitian menggunakan kualitatif deskriptif. Data kualitatif merupakan penyajian data yang berupa kalimat atau deskripsi yang telah diperoleh dari lapangan (Sugiyono, 2013) Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini adalah wawancara. Wawancara merupakan kegiatan tanya jawab yang dilakukan oleh dua orang (Lela Agustina, 2021). Penelitian tersebut bertujuan supaya mendapatkan keterangan secara faktual. Pada penelitian kualitatif ini akan

menghasilkan data berbentuk kalimat yang dapat mendeskripsikan serta menganalisis bagaimana guru di SD Negeri Siluk memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara pada hari Kamis, 13 Juli 2023 dengan seorang guru kelas II di SD Negeri Siluk, teknologi di dalam kelas sudah memadai 80% karena terdapat LCD untuk pembelajaran kemudian ada *stop contact*, *speaker*, dan lainnya. Guru SD Negeri siluk menyampaikan materi menggunakan LCD. Penggunaan LCD ini membuat guru lebih mudah dalam menjelaskan materi karena semua peserta didik bisa langsung melihat. Terkait dengan teknologi kemungkinan besar sudah ada di setiap kelas. Guru mempunyai peran yang bisa dikatakan sangat penting dalam pelaksanaan pembelajaran (Kiki Yestiani & Zahwa, 2020). Guru harus bisa menguasai teknologi tersebut, mau tidak mau, bisa tidak bisa, semua guru harus bisa karena guru mendidik anak sesuai dengan perkembangan zaman. Seorang guru yang lahir sebelum adanya teknologi terus mendidik dengan metode zaman dulu. Hal tersebut tidak sesuai dengan zaman sekarang. Seperti yang dikatakan Ali Bin Abi Thalib “Didiklah anakmu sepadan dengan zamannya, karena dia tidak hidup di zamanmu” (Rahmi dkk., 2019). Guru SD Negeri siluk menyampaikan materi menggunakan LCD. Penggunaan LCD ini membuat guru lebih mudah dalam menjelaskan materi karena semua peserta didik bisa langsung melihat.

Sekolah memberikan akses untuk pengembangan kompetensi guru.

Saat pandemi pihak sekolah membuat KKG (Kelompok Kerja Guru). Sekolah membuat *workshop* khusus SD Negeri Siluk untuk membahas terkait dengan pembuatan media pembelajaran melalui Canva supaya guru-guru bisa mengakses Canva lebih mudah. Selain Canva juga ada Bandicam yaitu aplikasi untuk membuat video pembelajaran. Pada *workshop* ini guru diberi tahu langkah-langkah menggunakan Bandicam dan Canva untuk mempermudah proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran yang interaktif akan membuat peserta didik lebih tertarik dalam memahami materi tersebut (Iqbal Fawwaz dkk., 2022). Apalagi saat pandemi guru harus tetap tampil dan menerangkan, tidak boleh hanya terus-terusan mengirim tugas. Guru di SD Negeri Siluk tidak semuanya muda, tetapi ada yang sudah berumur. Guru dengan usia muda cenderung lebih mudah memahaminya, namun untuk guru yang sudah tua lebih sulit apalagi jika tidak bersama-sama dan dirangkul akan sulit untuk memahami teknologi saat ini. Kolaborasi sangat dibutuhkan dalam pemahaman teknologi saat ini (Rahmi dkk., 2019) Guru SD Negeri Siluk juga mengikuti diklat di tingkat kecamatan yaitu pembuatan media pembelajaran pada awal pandemi.

Pada saat penyampaian materi Guru di SD Negeri Siluk menggunakan video pembelajaran. Video ini berkaitan dengan materi pembelajaran, misalnya terdapat materi yang memang harus ada media untuk mengenalkan nada atau suara harus menggunakan video pembelajaran. Peserta didik kelas bawah biasanya sering menggunakan video pembelajaran karena mereka tidak dapat berpikir abstrak. Jadi, dalam menyampaikan materi harus

memperlihatkan wujudnya sehingga memerlukan PowerPoint dan video. Seperti contoh Guru SD Negeri Siluk memperlihatkan cara membuat batik jumpitan menggunakan video, kemudian anak akan melakukan praktik. Guru sudah menggunakan canva dalam membuat PowerPoint hal tersebut karena peserta didik lebih tertarik dengan PowerPoint yang mengandung unsur karakter anak dan hewan-hewan. Peserta didik juga sangat tertarik dengan PowerPoint yang diselingi animasi dan gambar-gambar bergerak. Pada saat pembuatan PowerPoint guru lebih banyak memasukkan gambar daripada tulisan, hal ini karena jika PowerPoint berisi tulisan akan membuat peserta didik bosan. Guru juga menggunakan games agar peserta didik tidak bosan. Games ini berupa games tebak-tebakan yaitu peserta didik akan menyalurkan sebuah tongkat kecil, apabila video berhenti dan terdapat peserta didik yang membawa tongkat tersebut maka peserta didik tersebut akan diberi pertanyaan yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Guru juga menggunakan Quizizz, sebelum itu guru menerangkan cara mengerjakan Quizizz. Peserta didik mengerjakan Quizizz di rumah. Penggunaan Quizizz ini masih terbilang jarang, guru lebih mementingkan menggunakan video dan PowerPoint dalam pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis penelitian serta pembahasan dapat diketahui bahwa, SD Negeri Siluk telah menggunakan teknologi di setiap ruang kelas untuk kegiatan belajar mengajar. Teknologi tersebut berupa LCD, *stop contact*, *speaker*, dan sebagainya.

Adapun pelatihan untuk meningkatkan kompetensi pedagogi guru dalam pemanfaatan teknologi untuk pembelajaran baik di SD Negeri Siluk maupun di tingkat kecamatan. Pelatihan tersebut berupa KKG (Kelompok Kerja Guru), *workshop* khusus SD Negeri Siluk untuk membahas terkait dengan pembuatan media pembelajaran melalui aplikasi Canva dan Bandicam, dan guru melakukan kolaborasi untuk meningkatkan kemampuan dalam menggunakan teknologi. Selain itu, cara guru dalam menyampaikan materi pembelajaran sudah menggunakan teknologi. Teknologi untuk menyampaikan materi pembelajaran tersebut di antaranya PPT, Canva, video pembelajaran. Hal tersebut karena siswa lebih belum mampu untuk berpikir abstrak dan memerlukan gambar atau video saat belajar. Sesekali guru juga menggunakan *game* dengan Quizziz sebagai pekerjaan rumah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu proses penelitian, khususnya guru SD Negeri Siluk sebagai subjek penelitian. Terima kasih pula kepada dosen pengampu mata kuliah Teknologi Pendidikan, Bapak Lovandri Dwanda Putra, M.Pd. yang telah membimbing selama proses penyusunan artikel. Selain itu, terima kasih kepada rekan-rekan yang telah bekerja sama dalam penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

Aspi, M. (2022). Profesional Guru Dalam Menghadapi Tantangan Perkembangan Teknologi Pendidikan. *Adiba: Journal Of Education*, 2(1), 64–73.

Claudia, R., Maihasni, & Damsar. (2022). Pola Adaptasi Guru Digital Immigrant Dalam Implementasi Kebijakan Pembelajaran Daring. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 9, 437–443.
<https://doi.org/10.31604/jips.v9i1.2022.437-443>

Desi, Ferdiansyah, M., & Ayurachmawati, P. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Flash Card Terhadap Peningkatan Kemampuan Membaca Pada Anak Kelas II SD Negeri 74 Palembang. *Jurnal Sekolah Pgsd Fip Unimed*, 6, 49–55.

Erma Cahyani, O. (2020). Kompetensi Pedagogik Guru Dalam Pengelolaan Sumber Belajar Berbasis Tik Di SDN Siluk *Teacher's Pedagogical Competence In Managing Learning Sources Based On Ict In Siluk Elementary School. E-Jurnal Skripsi, Ix*, 409–417.

Iqbal Fawwaz, M., Fikri Akbar, M., & Churiyah, M. (2022). Peningkatan Kompetensi Guru SD Melalui Pengembangan Media Belajar Interaktif. *Portal Riset Dan Inovasi Pengabdian Masyarakat (Prima)*, 1(4), 171–178.
<https://ojs.transpublika.com/index.php/Prima/>

Kiki Yestiani, D., & Zahwa, N. (2020). Peran Guru Dalam Pembelajaran Pada Siswa Sekolah Dasar. Dalam *Jurnal Pendidikan Dasar* (Vol. 4, Nomor 1).
<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/fondatia>

- Lela Agustina, R. (2021). Analisis Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V di SD Negeri 3 Petaling. *Sumber Energi*, 6(1), 91–96.
- Malik, S. (2019). *Technological Pedagogical Content Knowledge-Information And Communication Technology (Tpack-Ict): Self Assessment Untuk Guru Vokasi*.
- Mariasi. (2022). Upaya Pendidik Sebagai Generasi Digital Native Dan Digital Immigrants Di Masa Pandemi Covid-19. *Jiip-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(2), 1726–1729. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v1i2.107>
- Nur, H. M., & Fatonah, N. (2022). Paradigma Kompetensi Guru. *Jurnal PGSD UNIGA*, 1, 12–16.
- Nuryani, D., & Handayani, I. (2020). *Kompetensi Guru Di Era 4.0 Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan*.
- Putu Windu Mertha Sujana, I., Made Riyan Cahyadi, I., & Made Widya Sari, N. (2021). Pendidikan Karakter Untuk Generasi Digital Native. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Undiksha*, 9(2). <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/jjpp>
- Rahmatina Rahim, F., Stevani Suherman, D., Pengajar Jurusan Fisika, S., Universitas Negeri Padang, F., & Pengajar Jurusan PGSD S. (2019). Analisis Kompetensi Guru Dalam Mempersiapkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Era Revolusi Industri 4.0. *Jep*, 3. <https://doi.org/10.24036/jep/vol3-iss1/367>
- Rahmi, S., Al-Hilal, S., Lingkar Keunire, J., & Pidie, S. (2019). Etika Mengajar Di Era Kolaborasi. *Azki: Jurnal Aktualisasi Pendidikan Islam*, 14(2), 114–123. <http://journal.stitalhilalsigli.ac.id/index.php/azkia>
- Sitompul, B. (2022). Kompetensi Guru Dalam Pembelajaran Di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6, 13953–13960.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta.
- Zuhdi Adz Dzaky, S., & Heru Muslim, A. (2020). Universitas Muhammadiyah Purwokerto 27 Analisis Kompetensi Guru Dalam Penguasaan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Pada Pembelajaran Di Sekolah Dasar Negeri 2 Purbalingga Lor. Dalam *SEJ (School Education Journal)* (Vol. 10, Nomor 1).