

Pentingnya Kompetensi Pedagogik dalam Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi

Alfina¹, Dwi Yana Ayu Andini²

^{1,2}Universitas Aisyah Pringsewu, Indonesia

Article Info	ABSTRAK
Kata Kunci: Pedagogik Strategi Pembelajaran Teknologi Informasi.	Proses pembelajaran menggunakan teknologi informasi berbasis digital interaktif yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, sehingga mempermudah peserta didik dan pendidik berinteraksi dalam proses pembelajaran. Pemberian tugas terhadap peserta didik dapat menunjang kegiatan mengulang materi pelajaran peserta didik di rumah, tetapi kemampuan pemahaman pedagogik dan peran guru dalam menyampaikan materi kepada peserta didik tidak kalah penting. Jenis penelitian yang digunakan kualitatif deskripsi yang didapat dari mahasiswa Pendidikan Teknologi Informasi yang mengikuti perkuliahan evaluasi pembelajaran. Instrumen pengambilan data didapat dari kuesioner yang telah disebar ke mahasiswa Pendidikan Teknologi Informasi. Proses pembelajaran digital dapat dilakukan dengan pembelajaran berbasis teknologi informasi, sehingga pembelajaran menjadi kondusif dan dinamis. Salah satu konsep pembelajaran adalah menggunakan strategi pembelajaran yang dilakukan dengan menerapkan metode pedagogik berbasis teknologi informasi. Untuk mewujudkan pembelajaran menjadi kondusif dan dinamis, maka 3 strategi pembelajaran yang diterapkan yaitu: (1) menggunakan metode pedagogik dengan tepat dan benar oleh pendidik; (2) meningkatkan kolaborasi atau kerjasama pendidik dengan peserta didik; (3) menerapkan serta memanfaatkan teknologi informasi dalam pembelajaran.
Keywords: Pedagogy Strategy Learning Technology Information	ABSTRACT <i>The learning process uses interactive digital-based information technology that can improve the quality of learning, making it easier for students and educators to interact in the learning process. Giving assignments to students can support the activity of repeating students' subject matter at home, but the ability to understand pedagogy and the role of the teacher in delivering material to students is no less important. This type of research used qualitative descriptions obtained from Information Technology Education students who took learning evaluation lectures. The data collection instrument was obtained from a questionnaire that had been distributed to Information Technology Education students. The digital learning process can be carried out with information technology-based learning, so that learning becomes conducive and dynamic. One of the learning concepts is to use learning strategies that are carried out by applying information technology-based pedagogic methods. To make learning conducive and dynamic, 3 learning strategies are applied, namely: (1) using pedagogic methods appropriately and correctly by educators; (2) increasing collaboration or collaboration between educators and students; (3) apply and utilize information technology in learning.</i>
	<i>This is an open access article under the CC BY-SA license.</i> 
Penulis Korespondensi: Alfina, Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, Universitas Aisyah Pringsewu, Indonesia Email: alfina@aisyahuniversity.ac.id	

1 PENDAHULUAN

Masyarakat Indonesia diwajibkan menempuh pendidikan 12 tahun, berawal dari jenjang Sekolah Dasar selama 6 tahun, Sekolah Menengah Pertama selama 3 tahun dan Sekolah Menengah Atas 3 tahun. Program wajib pendidikan 12 tahun merupakan dorongan pemerintah memperhatikan pentingnya pendidikan, karena pendidikan merupakan salah satu bidang yang harus di utamakan. Jika pendidikan dalam suatu negara tidak baik kualitasnya, maka negara akan menghasilkan generasi yang kurang baik. Menurut Fahrudin (2016) Kualitas pendidikan di Indonesia masih jauh tertinggal dari negara lain, dimana Indonesia menempati peringkat 10 dari 14 negara berkembang dalam pendidikan dan kualitas guru di Indonesia menempati peringkat ke 14 dari 14 negara berkembang di dunia. Inan, (2016) mangatakan hasil uji kompetensi guru di Indonesia masih rendah dan masih jauh dari target dengan nilai rata-rata 41,5 dengan nilai terendah 1 dari 275.768 guru tingkat nasional. Empat kompetensi inti guru yaitu: kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial dan kompetensi professional.

Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang guru dan dosen, mengahapkan empat kompetensi pendidik yang harus dimiliki guru dan dosen untuk mewujudkan proses pembelajaran yang diharapkan yaitu: kualifikasi akademik, kompetensi, sertifikat pendidik, sehat jasmani dan rohani dan memiliki kemampuan mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Berdasarkan Pasal 1 ayat 1 PP No.74/2008 guru adalah pendidik professional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik di jalur pendidikan formal tingkat pendidikan dasar dan menengah. Munculnya masalah terhadap guru yang kurang menguasai kompetensi pedagogik antara lain adanya peserta didik merasa bosan dan tidak puas terhadap materi yang disampaikan guru kurang menarik.

Kompetensi Pedagogik adalah kemampuan pemahaman terhadap peserta didik, perancangan, dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan potensi yang dimiliki. Berdasarkan Peraturan menteri pendidikan nasional no 16 tahun 2007 kompetensi yang harus dimiliki guru terkait kompetensi pedagogik yaitu:

- a. Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, social, kultural, emosional dan intelektual.
- b. Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik.
- c. Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu/diajarkan.
- d. Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik.
- e. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran.
- f. Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki.
- g. Berkomunikasi secara efektif, empatik dan santun dengan peserta didik.
- h. Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses hasil belajar.
- i. Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran.
- j. Melakukan tindakan reflektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Tabel 1. Komponen Kompetensi Pedagogik Guru

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional no. 16 tahun 2007	Kementrian Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan 2010
1. Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, sosial, kultural, emosional, dan intelektual	1. Menguasai karakteristik peserta didik
2. Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik	2. Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik
3. Mengembangkan kurikulum yang berkaitan dengan mata pelajaran yang diampu	3. Pengembangan kurikulum
4. Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik	4. Kegiatan pembelajaran yang mendidik
5. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran	5. Pengembangan potensi peserta didik
6. Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki	6. Komunikasi dengan peserta didik
7. Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik	7. Penilaian dan evaluasi.
8. Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar	
9. Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran	
10. Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran.	

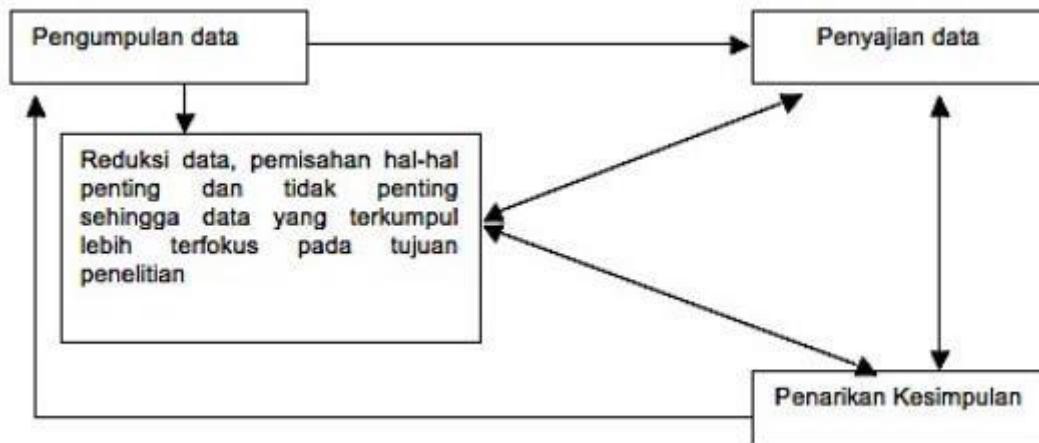
Sumber: Data Dokumen Pemerintah

Artikel ini membahas tentang kompetensi pedagogik yang harus dimiliki guru, agar menjadi guru yang professional, bukan hanya guru yang bisa mengajar tetapi menjadi guru yang bisa mendidik. Sehingga peserta didik dapat mengetahui dan memahami materi pelajaran lebih mudah.

2 METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif dengan menggunakan pendekatan mengeksplorasi data berbentuk penelitian kuantitatif. Penelitian dilakukan dalam perkuliahan evaluasi pengajaran pada program studi Pendidikan Teknologi Informasi (PTI) Universitas Aisyah Pringsewu (UAP). Sampel penelitian adalah mahasiswa PTI yang mengikuti perkuliahan evaluasi pengajaran. Sumber data dalam penelitian menggunakan sumber data sekunder berupa informasi yang dikumpulkan berdasarkan penyebaran kuesioner kepada responden.

Analisis data kualitatif menurut Miles dan Hubberman adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data mengorganisasikan data, memilah data menjadi satuan sehingga menemukan pola. Berdasarkan kerangka kerja Milles dan Huberman peneliti memfokuskan terhadap logika induktif dan menarik kesimpulan dari data.



Gambar 1. Kerangka Kerja Miles dan Hubberman

3 HASIL DAN ANALISIS

Pedagogik merupakan seni dalam penyampaian pembelajaran kepada peserta didik yang disampaikan oleh pendidik. Setiap pendidik mempunyai karakter tersendiri dalam menyampaikan materi pelajaran. Berdasarkan teori pembelajaran sosial kognitif mengatakan konsep yang ideal dalam pembelajaran berbasis regulasi diri dengan ruang lingkup mekanisme pengembangan terhadap diri dan pemantauan dari pikiran, perasaan, perilaku untuk mencapai tujuan pembelajaran, sehingga terwujudnya belajar secara mandiri. Lauster mengatakan percaya diri merupakan milik sendiri, memiliki keyakinan, dan kemampuan. Sikap percaya diri yang dimiliki seseorang mampu bersikap sesuai kebutuhan dalam mencapai hasil yang diharapkan. Seseorang yang memiliki sikap percaya diri pada dasarnya menjadi pribadi yang mudah berinteraksi dengan orang lain.

Pendidik harus dapat memperhatikan 3 pamaknaan pedagogik, yaitu: menguasai kelas, menguasai peserta didik dan menguasai materi. Menguasai kelas berbeda dengan menguasai peserta didik, dimana menguasai kelas berarti guru mampu mendapatkan kesan positif, sehingga guru akan memberikan konten pembelajaran yang menarik. Point yang kedua pedagogic adalah menguasai peserta didik, dimana menguasai peserta didik sangat penting bagi guru. Sehebat apapun guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dikelas tetapi tidak menguasai peserta didik, maka pembelajaran tidak akan sukses. Point yang ketiga pedagogik adalah menguasai materi pembelajaran, jika guru tidak menguasai materi pembelajaran, maka pembelajaran dikelas tidak akan terarah dan cenderung membuat kesan peserta didik bahwa guru mereka tidak memberikan konten baik dalam pembelajaran dikelas. Dari ketiga point ini maka dua point harus diprioritaskan oleh guru untuk dipersiapkan sebelum proses pembelajaran dilakukan. Jika guru telah menguasai materi tetapi tidak menguasai siswa maka dapat memicu suasana tidak kondusif ketika proses pembelajaran telah berjalan, dan akhirnya mental guru menjadi tidak baik selama proses pembelajaran.

Berdasarkan penelitian Sumiarsi (2015) mengatakan bahwa kompetensi pedagogik sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 6 tahun 2007, namun memerlukan perbaikan agar kualitas guru meningkat serta memiliki kompetensi yang sejalan dengan standar kompetensi pemerintah. Sedangkan penelitian Khofiatun, dkk (2016) menyimpulkan bahwa kompetensi pedagogik yang dimiliki guru berbeda-beda, karena dipengaruhi oleh latar belakang, pengalaman mengajar guru dan uji kompetensi guru. Sejalan dengan hasil penelitian Etik (2019) menunjukkan bahwa aspek pedagogik guru, motivasi belajar peserta didik dan hasil belajar tidak dapat dipisahkan karena saling mempengaruhi, apabila kompetensi pedagogik guru dan motivasi belajar peserta didik tinggi, maka hasil belajar peserta didik meningkat.

Tabel 2. Presentase Indikator Kompetensi Pedagogik

Indikator Kompetensi	Persentase (%)			
	Sangat Sempurna	Baik	Cukup	Kurang
Penguasaan karakteristik peserta didik.	10,11	74,25	15,64	-
Penguasaan teori belajar	20,70	67,90	8,74	2,66
Pengembangan Kurikulum	20,23	71,79	6,7	1,28
Penyelenggaraan pembelajaran yang mendidik	9,24	67,77	22,99	-
Pemanfaatan teknologi informasi	-	52,69	38,62	8,69
Menfasilitasi pengembangan potensi peserta didik	10,65	50,90	20,25	18,20
Metode komunikasi dengan peserta didik secara efektif, empatik dan santun	12,38	67,31	20,31	-
Penyelenggaraan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar	20,33	63,19	14,28	2,2
Pemanfaatan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran	24,10	62,4	13,5	-
Upaya tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran	28,31	49,0	22,69	-

Tabel 2 menunjukkan bahwa lemahnya nilai presentase indikator kompetensi penugasan, karakteristik peserta didik, penguasaan materi belajar, pemanfaatan teknologi informasi, fasilitas pengembangan potensi peserta didik. Indikator tersebut menggambarkan indikasi bahwa kegiatan pembelajaran yang nyaman dan saling berinteraksi antara pendidik dengan peserta didik, maka dianjurkan melakukan strategi dalam pembelajaran dengan penerapan metode pedagogik yang baik, terbaru dan menyenangkan serta adanya kolaborasi dan kerjasama antara pendidik dengan peserta didik.

Evaluasi pembelajaran berbasis teknologi informasi sangat penting diterapkan oleh pendidik, karena dengan penerapan evaluasi pembelajaran berbasis teknologi informasi akan memberikan stimulus kepada peserta didik untuk lebih focus dalam pembelajaran dan mendapatkan hasil yang memuaskan. Melalui evaluasi pembelajaran berbasis teknologi akan memberikan tantangan bagi peserta didik dalam menyelesaikan tugas, ujian, dan quis yang dikerjakan secara online, dimana hasil dari tugas, ujian, dan quis bisa diketahui setelah evaluasi secara online selesai. Sehingga dengan penerapan evaluasi pembelajaran berbasis teknologi, pendidik terbantu dalam melakukan penilaian hasil ujian, quis dan tugas secara langsung. Kelebihan pembelajaran secara online menggunakan teknologi informasi yaitu: hasil evaluasi dapat terdata dan tersimpan secara otomatis, hasil evaluasi langsung tersimpan di system dan dijadikan dokumen pembelajaran.

Peran teknologi digital sangat penting dalam dunia pendidikan, dimana pembelajaran banyak dilakukan peserta didik dan guru melalui platform-platform pembelajaran. Perkembangan teknologi digital dalam dunia pendidikan sangat pesat, banyak aplikasi-aplikasi pembelajaran yang digunakan peserta didik dalam memahami materi pelajaran, sehingga proses pembelajaran tidak dibatasi oleh waktu dan tempat. Pembelajaran yang memanfaatkan teknologi digital bias diakses melalui beragam platform seperti elearning, google classroom, Edmodo, moodle, rumah belajar, ruang guru, bahkan sudah ada yang berbentuk video conference seperti google meet, zoom dan visco webex.

Teknologi digital dalam dunia pendidikan bermanfaat dalam menunjang keberhasilan pembelajaran seperti:

- 1) Teknologi digital dalam pendidikan sebagai alat pendukung desain pengetahuan.
- 2) Teknologi digital dalam pendidikan sebagai sarana informasi untuk mencari ilmu pengetahuan
- 3) Teknologi digital sebagai media dalam memfasilitasi peserta didik untuk berargumentasi
- 4) Teknologi digital mampu meningkatkan efektifitas dan efisiensi peserta didik dalam pembelajaran
- 5) Teknologi digital dalam pendidikan digunakan sebagai alat bantu untuk mencapai tujuan pendidikan.

Teknologi digital dalam pendidikan memberikan kemudahan kepada peserta didik saat melakukan pembelajaran jarak jauh. Berbagai macam platform yang dapat mempermudah guru melakukan penilaian terhadap peserta didik meskipun tidak secara tatap muka langsung, diantaranya sebagai berikut:

a. Google Classroom

Google Classroom merupakan sebuah aplikasi yang digunakan dalam dunia pendidikan untuk mempermudah dalam penyampaian materi pelajaran. Google Classroom mudah dalam penggunaannya dan sangat efisien dan tidak rumit saat mengakses untuk pembelajaran.

b. E-Learning

E-Learning merupakan salah satu bentuk media atau platform pembelajaran yang didukung dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi serta sebagai penunjang pembelajaran online.

c. Zoom

Zoom adalah aplikasi yang dimanfaatkan dalam pembelajaran dengan banyak peserta didik untuk bisa bergabung. Aplikasi video conference memiliki durasi waktu penggunaan, tetapi aplikasi ini sangat membantu untuk berdiskusi secara virtual dan memiliki kapasitas ruang yang cukup.

d. Google Meet

Google meet merupakan fitur dari google yang dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran secara online dengan panggilan video grup dengan kapasitas mencapai 250 peserta didik. Google meet berperan penting dalam pembelajaran dan penggunaannya sangat mudah tanpa perlu di download.

4 KESIMPULAN

Sehingga dapat disimpulkan pentingnya pemahaman terhadap kompetensi pedagogik dalam pembelajaran online menggunakan google classroom, E-Learning, zoom dan google meet merupakan salah satu metode dan media platform digital dalam pembelajaran online. Teknologi membantu peserta didik dalam memperoleh materi-materi pelajaran. Pembelajaran yang dilakukan dengan teknologi informasi diharapkan memberikan kenyamanan terhadap pendidik maupun peserta didik, sehingga menimbulkan kepuasan terhadap pemahaman pembelajaran. Di era teknologi sangat diharuskan pendidik mampu menggunakan aplikasi yang berbasis teknologi informasi untuk menciptakan hasil pembelajaran yang kondusif dan dinamis.

REFERENSI

- [1] Andi, A., Jumardi, J., & Merina, M. (2020). Evaluasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. *Humanis*, 19(1), 1-5. <https://doi.org/10.26858/humanis.v19i1.11996>
- [2] Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*
- [3] Fahrudin, I. (2016). *Kualitas Pendidikan Indonesia*. Retrieved 08 2, 2022, from Tentang Nusantara : <http://www.tentangnusantara.com/kualitas-pendidikan-indonesia.html>.
- [4] Giantara, F., & Astuti, A. (2020). Kemampuan Guru Matematika Mempertahankan Substansi Materi Melalui Proses Pembelajaran Online. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 787-796. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.301>
- [5] Hakiki, M., Kartika, R., & Fadli, R. (2021). *Filosofi Landasan Pedagogik Bagi Guru (Komparasi Pendidikan di Amerika dan Indonesia)*. <http://dx.doi.org/10.31237/osf.io/gam8d>
- [6] Inan, Kito. 2016, January 24. *Permasalahan Guru di Indonesia Sekarang*. Retrieved Agustus 2, 2022, from Inan Kito Konsultan: Konsultan Pendidikan dan Sains Dasar: <http://www.inankito.org/2016/01/permasalahan-guru-di-indonesia-sekarang.html>
- [7] Pardede, L. (2019). Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Guru Non Kependidikan. *Jurnal Darma Agung*, 27(2), 987. <http://dx.doi.org/10.46930/ojsuda.v27i2.269>
- [8] Sukasman, S. (2020). Supervisi Akademik Berkelanjutan Untuk Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Guru Dalam Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, 18(1), 28. <http://dx.doi.org/10.31571/edukasi.v18i1.1752>
- [9] Sulfemi, W. B. (2019). KEMAMPUAN PEDAGOGIK GURU. <http://dx.doi.org/10.31227/osf.io/wnc47>
- [10] Sumiarsi. (2015). Analisis Kompetensi Pedagogik dan Pengembangan Pembelajaran Guru SD 04 Tarakan. *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*. Vol 3 No.1
- [11] Supriyati, E. (2013). Strategi Peningkatan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Simetris : Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 2(1), 72. <http://dx.doi.org/10.24176/simet.v2i1.104>
- [12] Tyagita, B. P. A., & Iriani, A. (2018). Strategi Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru untuk Meningkatkan Mutu Sekolah. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 5(2), 165–176. <http://dx.doi.org/10.24246/j.jk.2018.v5.i2.p165-176>
- [13] Zai, S. (2021). Kompetensi pedagogik guru sekolah minggu dalam membentuk karakter anak sekolah minggu dan implikasinya bagi Gereja Sungai Yordan Rajawali. <http://dx.doi.org/10.31219/osf.io/sk3hf>