

# **KOMPETENSI GURU DALAM MEMANFAATKAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DI SMPN 1 PRAMBANAN**

## ***TEACHER COMPETENCE IN USING INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY-BASED LEARNING MEDIA AT SMPN 1 PRAMBANAN***

Oleh: Eka Wardani, Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta,  
eka.wardani.123@gmail.com

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan: (1) kompetensi guru dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi; (2) upaya dalam meningkatkan kemampuan pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi; dan (3) faktor pendukung dan faktor penghambat pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian ini adalah guru, kepala sekolah, dan siswa di SMPN 1 Prambanan. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara, dan studi dokumenter. Teknik keabsahan data yang digunakan adalah teknik triangulasi sumber dan teknik. Teknik analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) kompetensi guru dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi sudah baik. Guru sudah memiliki pengetahuan mengenai media pembelajaran dan sudah menggunakan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi yang disesuaikan dengan kriteria pemilihan media pembelajaran. Media yang sering digunakan berupa powerpoint, ebook, PDF, video pembelajaran, whatsapp, google classroom, google meet, google formulir, dan zoom. (2) upaya dalam meningkatkan kemampuan pemanfaatan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi sudah baik. Upaya tersebut adalah workshop pengenalan media pembelajaran dan pelatihan membuat media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (3) faktor pendukung dan faktor penghambat meliputi: (a) faktor pendukung, terdiri atas tersedianya video pembelajaran dan jaringan internet di sekolah, serta diselenggarakannya kegiatan pelatihan; (b) faktor penghambat, terdiri atas jaringan internet kurang stabil, kapasitas penyimpanan dan kuota, serta keterampilan IT guru kurang.

Kata Kunci: kompetensi guru, media pembelajaran

### Abstrack

*This study aims to describe: (1) teacher competence in utilizing learning media based on information and communication technology; (2) efforts to improve the ability to use learning media based on information and communication technology; and (3) the supporting factors and inhibiting factors for the use of learning media based on information and communication technology. This study is a descriptive research with a qualitative approach. The subjects of this study were teachers, principals, and students at SMPN 1 Prambanan. Data collection methods that are being used are observation, interviews and documentary studies. The data validity techniques used is triangulation of source and techniques. Data analysis technique include data reduction, data presentation, and conclusions. The results showed that: (1) teacher competence in utilizing learning media based on Information and Communication Technology was good. The teacher already has knowledge about learning media and has used learning media based on Information and Communication Technology that is adjusted to the criteria for selecting learning media. The media that are often used are powerpoint, ebook, PDF, learning videos, whatsapp, google classroom, google meet, google forms, and zoom. (2) efforts to improve the ability to use learning media based on Information and Communication Technology have been good. These efforts are workshops on introducing learning media and training to make learning media based on Information and Communication Technology (3) supporting factors and inhibiting factors include: (a) supporting factors, consisting of the availability of learning videos*

*and internet networks in schools, as well as conducting training activities; (b) inhibiting factors, consisting of less stable internet network, storage capacity and quota, and lack of teacher IT skills.*

*Keywords: teacher competence, learning media*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan bagian penting dalam pembangunan nasional karena pendidikan memiliki peran mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (UU No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional). Penyelenggaraan pendidikan bisa terjadi di mana saja dan kapan saja, salah satunya penyelenggaraan pendidikan yang paling umum adalah pendidikan formal di sekolah. Dalam lingkup pendidikan sekolah, guru memiliki peran sangat penting dalam menentukan keberhasilan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan. Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur

pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah (UU No. 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen Pasal 1 Ayat 1). Guru merupakan salah satu komponen penting yang ikut menentukan tinggi rendahnya kualitas pendidikan. Kehadiran guru merupakan persyaratan mutlak bagi terselenggaranya proses pembelajaran di sekolah. Tugas guru di sekolah mencakup tiga hal, yaitu: tugas profesional, tugas kemanusiaan, dan tugas kemasyarakatan (Suharjo, 2006: 60). Pentingnya peranan guru dalam dunia pendidikan menuntut pemerintah untuk mampu meningkatkan kualitas guru untuk membentuk guru yang profesional.

Masyarakat saat ini dihadapkan dengan perkembangan teknologi yang sangat cepat. Perkembangan teknologi memberikan dampak pada semua sektor kehidupan manusia, tidak terkecuali sektor pendidikan. Dalam sektor pendidikan, kemajuan teknologi jika dikelola dengan baik akan mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif dan efisien. Teknologi mampu membantu mengatasi permasalahan ruang dan waktu dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran dimana pembelajaran tidak lagi terbatas di dalam

kelas, akan tetapi pembelajaran bisa dilaksanakan di mana saja dan kapan saja. Perkembangan teknologi yang pesat menuntut perubahan pada pola pendekatan pendidikan yang ada. Guru sebagai motor penggerak kegiatan pembelajaran harus mampu mengikuti perkembangan teknologi dan memanfaatkan teknologi untuk menunjang proses pembelajaran.

Masyarakat dunia saat ini sedang menghadapi wabah virus corona yang mengakibatkan hampir seluruh kegiatan sosial masyarakat terpaksa dibatasi, salah satunya kegiatan pendidikan. Wabah virus corona yang semakin meluas membuat pemerintah Indonesia mengeluarkan kebijakan baru dalam dunia pendidikan. Berdasarkan Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 4 tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran *Coronavirus Disease* (Covid-19), proses pembelajaran yang semula tatap muka dan dilaksanakan di sekolah diubah menjadi pembelajaran daring atau jarak jauh yang dilaksanakan di rumah masing-masing peserta didik. Pengambilan kebijakan itu tentu untuk mencegah penyebaran virus corona. Kebijakan yang diambil pemerintah tentu memiliki dampak besar bagi dunia pendidikan di Indonesia karena kebijakan

tersebut mengharuskan peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran yang mungkin belum pernah mereka ikuti yakni pembelajaran daring atau pembelajaran jarak jauh. Proses pembelajaran yang dilaksanakan dari rumah tentu menjadi tantangan tersendiri bagi peserta didik, guru, bahkan orang tua peserta didik.

Tantangan pembelajaran daring yang banyak terjadi saat ini adalah minimnya atau bahkan tidak tersedianya fasilitas dan sarana yang bisa digunakan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran daring. Pembelajaran daring juga memaksa orang tua untuk mengeluarkan anggaran yang lebih banyak untuk membeli kuota internet. Selain tantangan bagi peserta didik dan orang tua peserta didik, guru juga memiliki tantangan tersendiri di mana guru harus mampu menciptakan pembelajaran yang tetap efektif meskipun tidak melaksanakan kegiatan pembelajaran tatap muka secara langsung. Selain itu, guru harus mampu menciptakan pembelajaran yang menarik sehingga peserta didik termotivasi untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Agar dapat melaksanakan tugasnya dengan baik dalam menciptakan pembelajaran yang efektif dan menarik, seorang guru harus mampu menerapkan kompetensi-kompetensi yang dimilikinya. Kompetensi guru merupakan seperangkat

pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati, dikuasai, dan diwujudkan oleh guru dalam melaksanakan tugas keprofesionalannya (UU No. 14 Tahun 2005).

Sesuai dengan ketentuan UU No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen Bab IV Pasal 10, seorang guru dituntut untuk memiliki empat kompetensi yaitu, kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi. Keempat kompetensi tersebut harus dimiliki guru agar dapat melakukan tugasnya secara profesional. Kompetensi pedagogik adalah kemampuan mengelola pembelajaran peserta didik yang meliputi pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya (PP No. 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan). Kompetensi pedagogik merupakan kompetensi khusus yang akan membedakan profesi guru dengan profesi lainnya. Penguasaan kompetensi pedagogik yang disertai dengan profesionalitas guru akan menentukan tingkat keberhasilan proses dan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Sari, Z. I., & Noe,

W (2014: 52), kompetensi pedagogik merupakan kompetensi yang mempunyai kaitan yang sangat erat dengan kinerja seorang guru. Hal ini didukung dengan hasil penelitiannya yang menunjukkan bahwa hubungan kompetensi pedagogik dengan kinerja mengajar guru yakni sebesar 46,7%, hal ini berarti bahwa semakin tinggi kompetensi pedagogik guru maka semakin tinggi pula kinerja guru dalam mengajar.

Kontribusi teknologi pendidikan dalam pembaharuan sistem pendidikan dan pembelajaran dapat dibedakan dalam lima kategori. *Pertama*, penyedia tenaga profesi yang kompeten untuk memecahkan masalah belajar. *Kedua*, pengintegrasian konsep, prinsip, dan prosedur dalam sistem pendidikan. *Ketiga*, pengembangan sistem belajar-pembelajaran yang inovatif. *Keempat*, penggunaan teknologi komunikasi dan informasi dalam proses belajar dan pembelajaran. *Kelima*, peningkatan kinerja organisasi dan sumber daya manusia agar lebih produktif (Muh. Yusuf T, 2012 dalam Haryanto, 2015: 36). Pelaksanaan pembelajaran daring menuntut guru untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam kegiatan pembelajaran agar pembelajaran bisa tetap efektif dan menarik bagi peserta didik. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran daring

dapat berupa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi untuk menyampaikan materi pembelajaran. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi merupakan salah satu aspek dari kompetensi pedagogik guru.

Media pembelajaran merupakan alat perantara yang bisa digunakan guru dalam membantu menyalurkan pesan dan meningkatkan minat peserta didik. Menurut Miarso (2004: 458), media pembelajaran dapat diartikan segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan si belajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali. Berdasarkan kerucut pengalaman Edgar Dale, penggunaan media pembelajaran dapat memberikan pengalaman langsung yang lebih efektif untuk peserta didik. Media pembelajaran juga merupakan komponen penting dalam proses pembelajaran yang berfungsi menarik minat dan perhatian peserta didik. Pemanfaatan media pembelajaran merupakan salah satu kawasan Teknologi Pendidikan. Pemanfaatan media dalam kegiatan pembelajaran bisa menggunakan media apa saja, mulai dari video, audio, audiovideo, komputer dan jaringan internet, dan media

lainnya (Haryanto, 2015: 86). Pemanfaatan media pembelajaran merupakan salah satu hal yang dapat dilakukan seorang guru untuk membantu melaksanakan tugasnya dalam menyampaikan materi pembelajaran. Hal ini karena media pembelajaran memiliki fungsi utama sebagai alat bantu dalam mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan seorang guru. Pemilihan dan pemanfaatan media pembelajaran yang tepat sesuai karakteristik peserta didik dan materi pembelajaran tentu akan membuat pembelajaran lebih menarik, efektif, dan efisien sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai secara maksimal.

Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam kegiatan pembelajaran menjadi tuntutan mendesak di abad 21, terlebih dengan kondisi dunia yang sedang diserang wabah virus corona. Pembelajaran daring menuntut guru lebih cakap dalam menyampaikan materi pembelajaran. Media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi dapat digunakan guru untuk menunjang proses pembelajaran daring. Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi akan membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran yang

dirasa sulit untuk dipahami oleh peserta didik. Selain bisa menyampaikan materi bersifat abstrak menjadi bentuk konkrit, media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi akan membantu guru dalam menyamakan persepsi siswa dan membangkitkan motivasi belajar siswa. Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi efektif digunakan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satunya adalah hasil penelitian yang dilakukan oleh Rusmana, I. M (2012: 204) yang menyimpulkan bahwa penggunaan media ICT efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika pada peserta didik Sekolah Dasar Negeri di kecamatan Kresek.

Berdasarkan hasil wawancara dengan dua orang peserta didik, diperoleh data bahwa selama pembelajaran daring guru di sekolah mereka sudah menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi seperti video, word, pdf, powerpoint, *whatsapp*, dan google classroom. Akan tetapi mereka merasa pembelajaran daring kurang efektif karena waktu berkomunikasi dengan guru menjadi sangat terbatas. Peserta didik menjadi pasif karena tidak ada interaksi bermakna antara peserta didik dan guru. Penyampaian materi pembelajaran juga

dinilai kurang maksimal meskipun guru sudah menggunakan media. Selain itu, media video yang diberikan guru dari situs youtube membutuhkan kuota akses yang lebih besar dan belum tentu video itu mencakup semua materi yang disampaikan guru.

Selain wawancara dengan peserta didik, penulis juga melakukan wawancara dengan guru. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, guru mengungkapkan dalam pembelajaran daring sudah memanfaatkan media pembelajaran, akan tetapi penggunaan media pembelajaran terkadang tidak sesuai dengan karakteristik peserta didik dan fasilitas yang dimiliki peserta didik. Selain itu, guru juga tidak mempunyai cukup waktu untuk membuat media pembelajaran yang sesuai dengan semua materi yang diampu. Beberapa guru juga mengalami kesulitan dalam menggunakan media atau aplikasi yang menunjang proses pembelajaran karena kurangnya penguasaan teknologi.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan sejauh mana kemampuan yang dimiliki guru dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi di SMPN 1 Prambanan. SMPN 1 Prambanan dipilih menjadi lokasi

penelitian karena merupakan salah satu sekolah yang terpilih menjadi sekolah penggerak. Program Sekolah Penggerak adalah upaya untuk mewujudkan visi Pendidikan Indonesia dalam mewujudkan Indonesia maju yang berdaulat, mandiri, dan berkepribadian melalui terciptanya Pelajar Pancasila. Program Sekolah Penggerak berfokus pada pengembangan hasil belajar siswa secara holistik yang mencakup kompetensi (literasi dan numerasi) dan karakter, diawali dengan SDM yang unggul (kepala sekolah dan guru). Program Sekolah Penggerak memiliki 5 intervensi yaitu, 1) Pendampingan konsultatif dan asimetris, 2) Penguatan sumber daya manusia di sekolah, 3) Pembelajaran dengan paradigma baru, 4) Perencanaan berbasis data, dan 5) Digitalisasi sekolah.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Peneliti menggunakan pendekatan kualitatif untuk mendeskripsikan kompetensi guru dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi di SMPN 1 Prambanan.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMPN 1 Prambanan Klaten yang berlokasi di Jalan Raya Yogyakarta-Solo/Klaten, Tegalsanggrahan, Sanggrahan, Kecamatan Prambanan, Kabupaten Klaten. Penelitian ini akan dilaksanakan bulan Mei sampai Juni 2021.

### **Subjek dan Objek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah guru mata pelajaran, siswa, serta kepala sekolah di SMPN 1 Prambanan Klaten. Objek penelitian dalam penelitian ini adalah kompetensi guru dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

#### **1. Observasi**

Observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi nonpartisipatif (*nonparticipatory observation*), dimana peneliti hanya mengamati, mencatat, dan membuat kesimpulan tentang apa yang dilakukan narasumber.

#### **2. Wawancara**

Metode wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur. Wawancara dalam penelitian ini

dilakukan dengan kepala sekolah, guru, dan siswa.

### 3. Studi Dokumenter

Studi dokumenter digunakan untuk melengkapi dari penggunaan metode observasi dan wawancara agar lebih kredibel (terpercaya). Dokumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah profil SMPN 1 Prambanan, stuktur organisasi, visi dan misi sekolah, sarana dan prasarana sekolah, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi yang dimiliki sekolah, serta upaya meningkatkan kemampuan penguasaan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi.

#### **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif kualitatif menurut Miles dan Huberman, setelah kegiatan pengumpulan data terdapat tiga kegiatan dalam analisis yang saling berkaitan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

#### **Keabsahan Data**

Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif meliputi uji *credibility* (validitas internal), *transferability* (validitas eksternal), *dependability* (reliabilitas), dan

*confirmability* (objektivitas). Uji keabsahan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji kredibilitas dengan triangulasi sumber dan triangulasi teknik pengumpulan data.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **1. Kompetensi Guru dalam Memanfaatkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi**

#### **a. Pengetahuan Guru Mengenai Media Pembelajaran**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data bahwa guru SMPN 1 Prambanan menjelaskan media pembelajaran sebagai alat atau sarana untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa. Pendapat para guru tersebut sesuai dengan definisi media dalam bahasa Arab yaitu media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Media pembelajaran menurut Gage' dan Briggs dalam Arsyad (2019: 4) meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri dari buku, *tape recorder*, kaset, kamera video, *video recorder*, slide, foto, gambar, grafis, televisi, dan komputer.

Para guru juga menjelaskan bahwa media pembelajaran memiliki fungsi untuk memperjelas penyajian materi pembelajaran sehingga memberi kemudahan siswa dalam memahami materi pembelajaran. Media pembelajaran mampu menyajikan materi yang bersifat kompleks dan berjumlah banyak. Hal ini sejalan dengan pendapat Kustandi dan Sutjipto (2013: 23) yang menjelaskan bahwa, beberapa manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran yaitu memperjelas penyajian pesan dan informasi, meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak, mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu, serta memberikan pengalaman kepada siswa. Pendapat yang sama juga disampaikan Maswan dan Muslimin (2017: 123) yang menyebutkan beberapa fungsi pokok alat peraga yang salah satunya adalah sebagai bagian integral dalam bentuk sarana untuk memperjelas isi materi pelajaran agar tujuan yang diinginkan tercapai.

Selain menjelaskan pengertian dan fungsi media pembelajaran, guru SMPN 1 Prambanan juga menyebutkan beberapa kriteria pemilihan media pembelajaran diantaranya adalah tepat

waktu, tepat guna, tepat sasaran, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, minat serta kemampuan siswa. Dalam pemilihan media pembelajaran harus memperhatikan kriteria-kriteria tersebut agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara maksimal. Penjelasan para guru tersebut sesuai dengan pendapat Asyhar (2012: 81), yang menyebutkan bahwa kriteria yang perlu diperhatikan dalam proses pemilihan media pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Jelas dan rapi. Media pembelajaran yang baik harus jelas dan rapi dalam tampilannya. Mencakup *layout* atau pengaturan format sajian, suara, tulisan dan ilustrasi gambar. Ini penting dalam proses penarikan sikap siswa dalam proses belajar sehingga manfaat media itu sendiri maksimal dalam perbaikan pembelajaran.
- 2) Bersih dan menarik. Bersih dalam artian tidak ada gangguan yang perlu dalam tampilan media pembelajaran. Mencakup pada teks, gambar, suara, dan video. Media yang tidak menarik akan menurunkan motivasi siswa dalam proses belajar.

- 3) Cocok dengan sasaran. Media pembelajaran harus disesuaikan dengan jumlah sasaran. Karena media pembelajaran yang diperuntukkan untuk kelompok besar belum tentu cocok digunakan dengan kelompok kecil atau perorangan.
- 4) Relevan dengan topik yang diajarkan. Media pembelajaran yang dibuat harus sesuai dengan karakteristik isi berupa fakta, konsep, prinsip, prosedural atau generalisasi. Agar dapat membantu proses pembelajaran menjadi efektif dan sesuai dengan kebutuhan dari siswa itu sendiri.
- 5) Sesuai dengan tujuan pembelajaran. Media pembelajaran yang dibuat harus sesuai atau mengarah ke tujuan pembelajaran. Tujuan instruksional dalam pembelajaran media ditetapkan yang secara umum mengacu pada salah satu dari tiga ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.
- 6) Praktis, luwes, dan tahan. Media pembelajaran harus bersifat fleksibel. Artinya media dapat digunakan oleh siapapun dan dimengerti oleh siapa saja.
- 7) Berkualitas baik. Kriteria media pembelajaran harus berkualitas baik. Kualitas ini mencakup pada semua aspek pengembangan baik visual baik gambar fotografi. Misalnya visual pada *slide* harus jelas tidak terganggu oleh elemen lain, misalnya *layout*.
- 8) Ukurannya sesuai dengan lingkungan belajar. Media pembelajaran harus disesuaikan dengan situasi atau kondisi dari lingkungan atau tempat media akan digunakan. Misalnya di kelas yang sempit tidak cocok untuk media yang berukuran besar karena akan membuat pembelajaran tidak kondusif.

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan guru SMPN 1 Prambanan mengenai pengertian dan fungsi media pembelajaran sesuai dengan pendapat para ahli sudah baik. Selain itu, para guru juga menyebutkan beberapa kriteria pemilihan media pembelajaran yang sesuai dengan pendapat para ahli diantaranya adalah tepat waktu, tepat guna, tepat sasaran, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, minat serta kemampuan siswa. Pengetahuan guru SMPN 1 Prambanan mengenai media

pembelajaran dapat disimpulkan sudah sesuai dengan pendapat para ahli.

#### **b. Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi oleh Guru**

Memanfaatkan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi merupakan salah satu aspek kompetensi pedagogik guru dalam pengelolaan pembelajaran seperti yang diungkapkan oleh Mulyasa. Mulyasa (2007: 75), mengemukakan kompetensi pedagogik guru dalam pengelolaan pembelajaran peserta didik yang sekurang-kurangnya meliputi hal-hal sebagai berikut:

- 1) Pemahaman wawasan atau landasan kependidikan
- 2) Pemahaman terhadap peserta didik
- 3) Pengembangan kurikulum/silabus
- 4) Perancangan pembelajaran
- 5) Pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis
- 6) Pemanfaatan teknologi pembelajaran
- 7) Evaluasi hasil belajar
- 8) Pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya

Selain pendapat Mulyasa, pemerintah melalui Permendiknas No.

16 Tahun 2007 juga menyebutkan 10 aspek dalam kompetensi pedagogik guru. Aspek kelima dari sepuluh aspek yang disebutkan dalam Permendiknas No. 16 Tahun 2007 adalah memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam kegiatan pembelajaran dapat berupa pemanfaatan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi sebagai perantara dalam menyampaikan materi pembelajaran dan sarana komunikasi antara guru dan peserta didik.

Kemampuan guru-guru SMPN 1 Prambanan dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi terbilang sudah baik, hal ini terlihat ketika pelaksanaan pembelajaran guru memanfaatkan beberapa jenis media pembelajaran untuk menyampaikan materi pembelajaran. Guru selalu berusaha menggunakan media pembelajaran yang mampu membantu dalam proses penyampaian materi pembelajaran, terlebih lagi dalam situasi pembelajaran jarak jauh di mana guru dan siswa tidak bertemu secara langsung. Media pembelajaran yang

sering digunakan oleh guru SMPN 1 Prambanan antara lain adalah powerpoint, ebook, PDF, video pembelajaran, serta aplikasi-aplikasi untuk komunikasi saat kegiatan pembelajaran seperti Whatsapp, google classroom, google meet, google formulir, dan zoom.

Peran media pembelajaran sangatlah penting dalam kegiatan pembelajaran. Seperti yang dikemukakan Kemp, dkk (1975) dalam Uno (2014: 116), kontribusi media dalam kegiatan pembelajaran antara lain:

- 1) Penyajian materi ajar menjadi lebih standar
- 2) Kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik
- 3) Kegiatan belajar dapat menjadi lebih interaktif
- 4) Waktu yang dibutuhkan untuk pembelajaran dapat dikurangi
- 5) Pembelajaran dapat disajikan di mana dan kapan saja sesuai dengan yang diinginkan
- 6) Meningkatkan sifat positif peserta didik dan proses belajar menjadi lebih kuat/baik
- 7) Memberikan nilai positif bagi pengajar

Oleh karena itu, seorang guru tidak bisa asal memilih media pembelajaran yang akan digunakan. Dalam perencanaan pembelajaran, khususnya pemilihan media pembelajaran, seorang guru harus memperhatikan beberapa kriteria pemilihan media pembelajaran. Pemilihan media pembelajaran yang tepat akan membantu mewujudkan pembelajaran yang efektif dan efisien. Beberapa penelitian sudah membuktikan bahwa media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi pembelajaran. Salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Rusmana, I. M (2012: 204) yang menyimpulkan bahwa penggunaan media ICT efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika pada peserta didik Sekolah Dasar Negeri di kecamatan Kresek.

Guru-guru SMPN 1 Prambanan sudah memperhatikan beberapa kriteria pemilihan media pembelajaran sebelum menggunakan suatu media pembelajaran. Kriteria-kriteria pemilihan media pembelajaran yang diperhatikan guru-guru SMPN 1 Prambanan antara lain adalah kesesuaian dengan tujuan pembelajaran,

materi pembelajaran, karakteristik siswa, minat siswa, kemudahan akses, kemampuan siswa serta kemampuan pribadi guru dalam menggunakan media pembelajaran.

Kriteria-kriteria pemilihan media pembelajaran yang diperhatikan guru-guru SMPN 1 Prambanan di atas sesuai dengan pendapat salah satu ahli yaitu dengan pendapat Asyhar. Asyhar (2012: 81), menyebutkan bahwa kriteria yang perlu diperhatikan dalam proses pemilihan media pembelajaran antara lain adalah a. Jelas dan rapi; b. Bersih dan menarik; c. Cocok dengan sasaran; d. Relevan dengan topik yang diajarkan; e. Sesuai dengan tujuan pembelajaran; f. Praktis, luwes, dan tahan.; g. Berkualitas baik; h. Ukurannya sesuai dengan lingkungan belajar.

Berdasarkan hasil pemaparan pembahasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan kompetensi guru dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam proses pembelajaran sudah baik. Guru-guru sudah mampu memanfaatkan berbagai jenis media pembelajaran. Dalam pemanfaatan media pembelajaran guru juga sudah memperhatikan kriteria pemilihan

media pembelajaran seperti yang dikemukakan oleh para ahli.

## **2. Upaya dalam meningkatkan kemampuan pemanfaatan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi**

Berdasarkan hasil penelitian, pihak sekolah maupun guru secara pribadi terus berupaya meningkatkan kemampuannya dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. Upaya tersebut diantaranya adalah upaya meningkatkan dan menciptakan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. Upaya yang dilakukan pihak sekolah dan guru SMPN 1 Prambanan sesuai dengan salah satu kewajiban guru yang tertuang dalam Undang-Undang No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen Pasal 20 yaitu meningkatkan dan mengembangkan kualifikasi akademik dan kompetensi secara berkelanjutan sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni. Rusyan (2014: 27), juga menyatakan bahwa untuk memiliki kemampuan dan keahlian, para guru dituntut meningkatkan pengetahuan, memakai dan menguasai teknologi, baik itu komputer maupun alat-alat teknologi

lainnya yang dapat digunakan dalam pembelajaran.

Upaya dalam meningkatkan kemampuan dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi yang dilakukan pihak sekolah adalah dengan menyelenggarakan workshop pengenalan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. Dalam workshop ini guru diberi pengetahuan mengenai google classroom, google form, google meet, dan lain sebagainya. Selain itu, diselenggarakan pula pelatihan pembuatan video pembelajaran dan IHT (*In House Training*) implementasi pembelajaran yang di dalamnya termasuk pemanfaatan media pembelajaran. Penyelenggaraan pelatihan tersebut dilakukan oleh pihak sekolah, pemerintah, dan pihak instansi lain. Kepala sekolah juga selalu memberi motivasi kepada para guru untuk terus meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya dengan mengikuti webinar maupun workshop atau pelatihan. Bapak-Ibu guru secara mandiri juga belajar melalui tutorial di youtube dan bersama guru lainnya yang lebih mengerti. Selain upaya meningkatkan kemampuan, pihak

sekolah dan guru berupaya dalam menciptakan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi dengan menciptakan powerpoint dan video pembelajaran sesuai dengan materi/topik pembelajaran masing-masing guru.

Berdasarkan hasil pemaparan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa upaya dalam meningkatkan kemampuan pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi di SMPN 1 Prambanan sudah baik. Tidak hanya pihak sekolah, akan tetapi guru secara pribadi juga berupaya meningkatkan kemampuannya dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran.

### **3. Faktor pendukung dan faktor penghambat dalam pemanfaatan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi**

#### **a. Faktor Pendukung Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, terdapat beberapa faktor pendukung dalam pemanfaatan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan

Komunikasi di SMPN 1 Prambanan. Faktor pendukung tersebut adalah siswa lebih senang menggunakan media pembelajaran karena materi pembelajaran lebih mudah dipahami. Hal ini sesuai dengan fungsi media pembelajaran menurut Maswan dan Muslimin (2017: 123) yang salah satunya adalah sebagai penguat daya tarik atau perhatian peserta didik untuk menangkap pesan-pesan pembelajaran yang ditunjukkan dalam bentuk yang nyata. Selain itu, faktor lain yang mendukung pemanfaatan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah tersedianya beberapa video pembelajaran dan jaringan internet di sekolah sehingga memudahkan guru dalam menggunakan media pembelajaran.

Faktor pendukung lain yaitu diselenggarakannya pelatihan-pelatihan baik dari sekolah, pemerintah, maupun dari pihak lain yang berkaitan dengan pengenalan dan pemanfaatan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. Pelatihan yang diselenggarakan oleh pihak sekolah dan pemerintah tentu wajib diikuti oleh para guru. Hal itu sesuai dengan salah satu kewajiban guru yang

tercantum dalam Undang-Undang No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen Pasal 20 yaitu meningkatkan dan mengembangkan kualifikasi akademik dan kompetensi secara berkelanjutan sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

#### **b. Faktor Penghambat Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi**

Faktor yang menghambat kompetensi guru dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi berdasarkan data yang diperoleh adalah jaringan internet yang kurang stabil dan terkadang susah karena tidak semua siswa tinggal di wilayah dengan akses internet mudah. Kuota belajar siswa habis juga menjadi penghambat pemanfaatan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. Kapasitas penyimpanan habis juga sering dikeluhkan siswa, banyaknya file media yang berukuran besar sering membuat kapasitas penyimpanan di smartphone siswa habis. Spesifikasi smartphone yang berbeda juga membuat beberapa siswa kesulitan mengakses media pembelajaran dengan format tertentu.

Faktor lain yang menghambat pemanfaatan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah fasilitas belajar yang dimiliki siswa berbeda sehingga guru harus berusaha menyesuaikan media pembelajaran yang akan digunakan. Kondisi tersebut tentu menyulitkan guru karena ada banyak siswa dengan fasilitas belajar berbeda yang harus guru perhatikan. Tidak semua siswa mampu mengikuti pembelajaran menggunakan zoom karena keterbatasan kuota belajar atau kemampuan perangkat elektronik yang mereka punya tidak mendukung untuk menggunakan zoom.

Keterampilan guru dalam menggunakan IT yang masih kurang menjadi faktor penghambat yang sering dirasakan oleh guru yang sudah berusia lanjut dan akan memasuki masa pensiun di SMPN 1 Prambanan. Guru yang berusia lanjut sering kesulitan mengikuti perkembangan teknologi sehingga membutuhkan bimbingan atau bantuan lebih dari rekan kerja. Faktor keterampilan guru dan usia guru tersebut mempengaruhi kinerja guru dalam pelaksanaan pembelajaran maupun pengembangan kompetensi guru. Sehingga dalam pelaksanaan

pembelajaran, guru yang berusia lanjut cenderung menggunakan media powerpoint dan aplikasi whatsapp. Untuk penggunaan video pembelajaran, guru berusia lanjut cenderung mencari di youtube. Guru yang berusia lanjut harus sering bertanya dan meminta bantuan kepada guru lain jika akan mempelajari dan menggunakan media pembelajaran yang baru. Hal ini berbanding terbalik dengan guru yang berusia muda dan memiliki kemampuan penguasaan IT lebih. Guru-guru tersebut menggunakan media pembelajaran yang lebih beragam, video pembelajaran juga sering diciptakan sendiri, bahkan ada guru yang membuat channel youtube pembelajaran.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan maka ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Kompetensi guru dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi yang terdiri dari pengetahuan guru dan penggunaan media pembelajaran oleh guru sudah baik. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh melalui observasi,

wawancara, dan dokumentasi menunjukkan bahwa guru di SMPN 1 Prambanan sudah memiliki pengetahuan mengenai media pembelajaran, baik pengertian, fungsi, maupun kriteria dalam memilih media pembelajaran. Pada pelaksanaan pembelajaran daring, guru memanfaatkan beberapa jenis media pembelajaran yang sudah disesuaikan dengan kriteria pemilihan media pembelajaran. Media pembelajaran yang sering digunakan oleh guru SMPN 1 Prambanan antara lain adalah powerpoint, ebook, PDF, video pembelajaran, serta aplikasi-aplikasi untuk komunikasi saat kegiatan pembelajaran seperti Whatsapp, google classroom, google meet, google formulir, dan zoom.

2. Upaya dalam meningkatkan kemampuan pemanfaatan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi di SMPN 1 Prambanan sudah baik. Upaya yang dilakukan adalah penyelenggaraan workshop pengenalan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi kemudian dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan media pembelajaran. Guru secara mandiri juga berupaya meningkatkan kemampuannya melalui

diklat-diklat online, melihat video tutorial di youtube, dan menciptakan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi berupa powerpoint dan video pembelajaran.

3. Faktor pendukung dalam pemanfaatan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah siswa lebih senang menggunakan media, tersedianya video pembelajaran dan jaringan internet di sekolah, dan diselenggarakannya pelatihan. Sedangkan kendala yang dihadapi guru dalam pemanfaatan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi yaitu jaringan internet yang terkadang kurang stabil, beberapa siswa juga mengeluh kehabisan kapasitas penyimpanan dan kuota. Selain itu, guru juga mengungkapkan keterampilan dalam pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi mereka kurang karena faktor usia.

### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, maka peneliti menyampaikan saran sebagai berikut:

1. Saran Praktis
  - a. Pelaksanaan pembelajaran yang sudah memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi

informasi dan komunikasi sebaiknya lebih ditingkatkan.

- b. Guru yang sudah berusia lanjut diberikan pendampingan lebih berkaitan dengan pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi.

## 2. Saran Teoritis

- a. Media pembelajaran sebagai komponen dalam proses pembelajaran memiliki manfaat sangat besar untuk mencapai tujuan pembelajaran, sehingga dengan memanfaatkan media pembelajaran secara terencana dan sesuai dengan kriteria pemilihan media pembelajaran, maka kegiatan pembelajaran akan menjadi lebih efektif dan efisien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2019). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Asyhar, R. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi.
- Haryanto. (2015). *Teknologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY PRESS.
- Kustandi, C. & Sutjipto, B. (2016). *Media Pembelajaran Manual dan Digital Cet.2*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Maswan. & Muslimin, K. (2017). *Teknologi Pendidikan Penerapan Pembelajaran yang Sistematis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Menteri Pendidikan Nasional. (2007). *Permendiknas No. 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru*.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2020). *Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19)*.
- Miarso, Y. (2004). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Mulyasa, E. (2007). *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Presiden Republik Indonesia. (2003). *Undang-undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Presiden Republik Indonesia. (2005). *Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan*.
- Presiden Republik Indonesia. (2005). *Undang-undang No. 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen*.
- Rusmana, I. M. (2012). Efektivitas Penggunaan Media ICT dalam Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika. *Jurnal Formatif Volume 2, Nomor 3, Tahun 2012*.
- Rusyan, H. A. T. (2014). *Membangun Guru Berkualitas*. Jakarta: PT. Pustaka Dinamika.
- Sari, Z. I., & Noe, W.,. (2014). Hubungan Kompetensi Pedagogik Guru dengan Kinerja Mengajar Guru di SDIT Nurul Falah Kec. Tambun

Utara Kab. Bekasi. *Jurnal Pedagogik Volume II, Nomor 1, Tahun 2014.*

Suharjo. (2006). *Mengenal Pendidikan Sekolah Dasar:Teori dan Praktek.* Jakarta: Depdiknas.

Uno, H. B. (2014). *Profesi Kependidikan Problema, Solusi, dan Reformasi Pendidikan di Indonesia.* Jakarta: Bumi Aksara.