

**PEMANFAATAN TEKNOLOGI DAN KOMUNIKASI GURU: TELAAH
TERHADAP IMPLEMENTASI GURU di SEKOLAH DASAR ABAD 21 DALAM
JURNAL TAHUN 2015-2020**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata 1
pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Oleh:

ELFIRA ROSA ADRIAN

A510160052

**PROGAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PEMANFAATAN TEKNOLOGI DAN KOMUNIKASI
GURU: TELAHAH TERHADAP IMPLEMENTASI GURU
di SEKOLAH DASAR ABAD 21 DALAM
JURNAL TAHUN 2015-2020**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh:

ELFIRA ROSA ADRIAN

A510160052

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing:



Honest Umami Kaltsum, S.S., M.Hum

NIDN. 0628057503

HALAMAN PENGESAHAN

PEMANFAATAN TEKNOLOGI DAN KOMUNIKASI
GURU: TELAAH TERHADAP IMPLEMENTASI GURU
di SEKOLAH DASAR ABAD 21 DALAM
JURNAL TAHUN 2015-2020

OLEH
ELFIRA ROSA ADRIAN
A510160052

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Rabu, 16 September 2020
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Honest Ummi Kaltsum, S.S., M.Hum ()
(Ketua Dewan Penguji)
2. Wahdan Najib Habiby, M.Pd ()
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Drs. Mulyadi, S.K.,M.Pd ()
(Anggota II Dewan Penguji)

Dekan,




Prof. Dr. Harun Joko Prayitno
NIDN. 0028046501

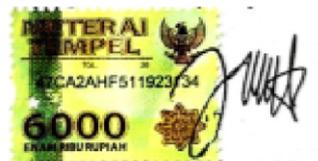
PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi dan sepengetahuan saya juga terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oranglain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidak benaran dalam pernyataan saya diatas, maka akan saya pertanggung jawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 14 Oktober 2020

Penulis,



ELFIRA ROSA ADRIAN

A510160052

PEMANFAATAN TEKNOLOGI DAN KOMUNIKASI GURU: TELAAH TERHADAP IMPLEMENTASI GURU di SEKOLAH DASAR ABAD 21 DALAM JURNAL TAHUN 2015-2020

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pemanfaatan teknologi dan komunikasi guru sd abad 21 serta mengetahui kendala dan solusinya. Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka dengan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan studi dokumentasi dan studi pustaka dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan, menyeleksi, menganalisis catatan-catatan penting, yang didapat dari 20 literature yang berguna untuk memecahkan permasalahan dalam fokus penelitian didalam bentuk lembar checklist serta wawancara dengan guru. Teknik analisis data menggunakan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Hasil penelitian menunjukkan sebagian guru sudah menggunakan media pembelajaran baik TIK maupun NON TIK untuk menunjang pembelajaran, beberapa guru kelas tidak menggunakan media belajar dengan alasan keterbatasan biaya dan tidak efisien dalam membuat sebuah media, serta kemampuan TIK guru yang kurang memadai, menghambat komunikasi guru dengan peserta didik atau bahkan antara peserta didik, kemungkinan terjadi penyalahgunaan penggunaan media TIK dibidang pendidikan. Dalam penggunaan media komputer, memiliki hambatan dan kendala seperti terjadinya aplikasi eror saat digunakan, dan gejala teknis dari kelistrikan seperti padamnya listrik. Komunikasi yang terjadi dalam pembelajaran masih kurang efektif, karena dibeberapa kelas masih terdapat peserta didik yang malu bertanya, atau tidak ada yang mengajukan pertanyaan, sehingga guru menanggapi bahwa peserta didik sudah paham mengenai materi yang telah di sampaikan.

Kata Kunci: Pemanfaatan Teknologi Informasi, Komunikasi Guru, Abad 21, Literature Review

Abstract

The aim of this study to describe the use of technology and communication for teachers in the 21st century and to find out the obstacles and solutions. This study uses a literature study method with a qualitative approach. Data collection techniques using documentation study and literature study in this research was carried out by collecting, selecting, analyzing important notes, which were obtained from 20 useful literature to solve problems in the research focus in the form of a checklist sheet and interviews with the teacher. Data analysis techniques use data reduction, data presentation, and drawing conclusions or verification. The results showed that some teachers had used both ICT and NON-ICT learning media to support learning, some classroom teachers did not use learning media for reasons of limited costs and inefficiency in making media, as well as inadequate teacher's ICT skills, hampering teacher communication with participants. students or even among students, the possibility of misuse of the use of ICT media in education. In the use of computer media, it has obstacles and constraints such as the occurrence of application errors when used, and technical symptoms of electricity such as blackouts. Communication that occurs in learning is still

ineffective, because in some classes there are still students who are embarrassed to ask questions, or no one asks questions,

Keywords: Utilization of Information Technology, Teacher Communication, 21st Century, Literature Review

1. PENDAHULUAN

Pemanfaatan TIK dalam proses pembelajaran seperti sudah tidak dapat dipisahkan dari dunia pendidikan, teknologi informasi dan komunikasi tidak lagi sebagai mata pelajaran yang diajarkan, akan tetapi teknologi informasi dan komunikasi akan menjadi sarana pembelajaran pada semua mata pelajaran. Penggunaan peralatan teknologi informasi dan komunikasi dapat digunakan untuk media pendukung proses pembelajaran. Guru harus dapat menggunakan teknologi dalam pembelajaran di sekolah, berupa LCD, internet, komputer/laptop yang dapat membantu mempermudah aktivitas pembelajaran menjadi lebih efisien. Permasalahan ditemukan bahwa pada saat guru memberikan pembelajaran terdapat guru yang belum menerapkan penggunaan media teknologi dan komunikasi yang ada seperti LCD padahal terdapat media yang dapat menunjang pembelajaran.

Penelitian bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai implementasi kompetensi pedagogik yang dimiliki oleh guru di abad 21 serta kendala dan solusinya. Penelitian memfokuskan pada implementasi pemanfaatan teknologi dan komunikasi yang dilaksanakan guru sekolah dasar di abad 21. Perbedaan hasil penelitian dengan penelitian terdahulu, menggunakan metode studi literatur. Terbangunnya komunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik, guru menggunakan strategi komunikasi "*motivation of today*" sesuai tema materi. Namun, masih terdapat guru yang hanya memberikan materi pembelajaran tanpa mempertimbangkan keterlibatan optimal peserta didik sehingga peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran.

2. METODE

Metode studi pustaka dengan pendekatan kualitatif. Keabsahan data berupa pengamatan secara cermat dan mendalam untuk mendapatkan kepastian data. Teknik pengumpulan data menggunakan studi dokumentasi dan studi pustaka dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan, menyeleksi, menganalisis catatan-catatan penting, yang didapat dari 20 *literature* yang

berguna untuk memecahkan permasalahan dalam fokus penelitian didalam bentuk lembar *checklist* serta wawancara dengan guru. Teknik analisis data menggunakan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pemanfaatan Teknologi dalam pembelajaran

Untuk mencapai tujuan dalam pembelajaran, guru dapat menerapkan Teknologi Informasi dan Komunikasi. Pemanfaatan TIK dilaksanakan guru dengan menggunakan layar proyektor (LCD), *soundsystem* untuk menayangkan gambar, video maupun power point. Penerapan media TIK dalam pembelajaran dapat menumbuhkan keaktifan peserta didik didalam mengikuti pembelajaran, dimana pada abad 21 peserta didik dituntut aktif dalam pembelajaran. Pentingnya penggunaan media didalam pembelajaran dapat mempermudah guru agar lebih efisien dalam menyampaikan materi, hal ini sejalan dengan pengertian teknologi oleh Dayat Suryana (2012:26) teknologi adalah perkembangan suatu media/alat yang digunakan dengan efisien untuk mengolah serta mengendalikan suatu masalah.

Di abad 21 penggunaan teknologi dalam kehidupan sehari-hari sudah seperti kebutuhan dalam berbagai bidang. Menurut Rusman, kata teknologi berasal dari bahasa Yunani, *techne* yang berarti 'keahlian' dan *logia* yang berarti 'pengetahuan'. Dalam pengertian yang sempit, teknologi mengacu pada obyek benda yang digunakan untuk kemudahan aktivitas manusia, seperti mesin, perkakas, atau perangkat keras. Jadi teknologi merupakan benda/alat/perangkat keras yang berfungsi untuk mempermudah aktivitas manusia. Eggen dan Kauchak (2012) standar untuk sekolah abad 21 atau abad digital untuk guru dan peserta didik saling terkait dengan pelaksanaan teknologi dalam pembelajaran (Eggen. P., dan Kauchak 2012).

Penggunaan media TIK disesuaikan dengan materi pembelajaran dan kebutuhan dalam pembelajaran agar pembelajaran tidak konvensional (hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab serta berkelompok/*kooperatif*). Selain itu, hal ini dapat digunakan oleh guru untuk mengasah kemampuan TIK yang dimilikinya dengan membuat media yang kreatif dan bervariasi untuk membuat peserta didik aktif didalam pembelajaran serta belajar untuk

memperoleh pengetahuan yang luas melalui pemanfaatan TIK. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Karomah n.d.) memanfaatkan teknologi informasi maka guru dapat secara cepat mengakses materi pengetahuan yang dibutuhkan sehingga guru tidak terbatas pada pengetahuan yang dimiliki dan hanya bidang studi tertentu yang dikuasai. Dalam pelaksanaannya sudah banyak guru menggunakan media TIK untuk menunjang pembelajaran seperti yang dilakukan oleh guru kelas V di SD Islam Al-Muslimun guru memanfaatkan LCD untuk menampilkan video (visual) dan gambar dalam kegiatan pembelajaran bahasa Indonesia (Amalia and Taufik 2019), serta guru menggunakan LCD untuk mendukung kegiatan pembelajaran di dalam kelas, untuk menampilkan PPT, video, ataupun gambar yang relevan dengan pembelajaran, hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu Analisis Kompetensi Pedagogik Guru dalam Pelaksanaan Keterampilan Dasar Mengajar pada Pembelajaran Tematik oleh Benedicta Monica Anindya Putri, Mudzanatun, Anggun Dwi Setya Putri (Monica et al. 2020). Dalam penelitian yang dilakukan ditemukan ada beberapa guru beranggapan menggunakan media bahwa mengurangi interaksi antara pengajar dan siswa atau bahkan antara siswa itu sendiri. (Dewi and Hilman 2018)

3.2 Komunikasi Guru dengan Peserta Didik

Guru yang peduli pada tugasnya akan mengupayakan dan menemukan cara terbaik untuk membuat konsep-konsep yang abstrak menjadi nyata. Guru memberikan contoh dan memiliki kemampuan untuk memimpin diskusi secara efektif dan menggunakan strategi pembelajaran yang tepat. Guru yang lebih mengutamakan tugasnya akan lebih memperhatikan bagaimana kinerjanya. Adapun guru yang lebih peduli pada dampak pembelajaran akan berupaya untuk memfasilitasi pemahaman kepada para siswanya dan membangun lingkungan pembelajaran yang tidak menakutkan. Guru seperti ini berkomunikasi dengan memberikan struktur pembelajaran yang jelas dan terorganisasi serta melalui diskusi. Sedangkan lingkungan pembelajaran yang tidak menakutkan dibangun dengan cara guru melakukan penguatan (*reinforcement*), membuka diri, menguji pemahaman dan menyatakan dengan jelas apa yang diharapkan dari pembelajarannya.

Teori Alo Liliweri mengatakan komunikasi merupakan pertukaran pesan-pesan secara tertulis dan lisan melalui percakapan, atau bahkan melalui penggambaran yang imajiner (Alo 2011). Pada saat guru menyampaikan materi pembelajaran guru menggunakan bahasa yang sederhana dengan tujuan agar mudah dipahami oleh peserta didik, apabila guru menjelaskan istilah asing guru memberikan penjelasan dengan singkat padat dan jelas (Monica et al. 2020), kemudian guru akan mengajukan pertanyaan pada peserta didik tentang pemahaman mereka terhadap materi yang telah disampaikan, ketika ada peserta didik yang mengajukan pertanyaan maka guru menanggapi dengan tepat, dan terkadang membantu memperjelas pertanyaan yang dimaksud siswa. Guru akan memberikan respon atas pertanyaan maupun pernyataan yang disampaikan oleh siswa hal ini menunjukkan terciptanya pembelajaran yang aktif dan kondusif. Namun didalam pelaksanaannya terdapat peserta didik yang belum berani mengemukakan pendapatnya dan bertanya kepada guru hal ini relevan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Mandasari, Waluyo, and Harista 2020), berdasarkan hasil observasi di kelas pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, setiap guru menyampaikan materi pada peserta didik kemudian guru akan bertanya pada peserta didik tentang pemahaman mereka terhadap materi yang disampaikan. Namun disebagian kelas masih terdapat peserta didik yang malu bertanya, atau tidak ada yang mengajukan pertanyaan, dan di kelas lain saat ada peserta didik yang bertanya maka guru di kelas menanggapi dengan tepat, dan terkadang membantu memperjelas pertanyaan yang dimaksud peserta didik.

3.3 Kendala Penggunaan Teknologi Media Pembelajaran

Penggunaan Teknologi sebagai media pembelajaran terdapat kendala diantaranya: (1) Guru belum memiliki kemampuan TIK yang memadai, di abad 21 guru dituntut untuk dapat menguasai kemampuan TIK hal ini dijelaskan oleh (Dede 2009) “ Keahlian abad 21 berbeda dari keterampilan abad ke-20 terutama karena munculnya teknologi informasi dan komunikasi yang sangat canggih.” , (2) Keterbatasan biaya; adanya keterbatasan biaya menyebabkan kurangnya fasilitas yang diperoleh sekolah untuk menunjang pembelajaran, (3) Tidak efisien untuk membuat media; beberapa guru menganggap bahwa media yang digunakan hanya membuat tidak efisien dalam pembelajaran karena harus menyiapkan media

terlebih dahulu, (4) Guru beranggapan bahwa penggunaan media dapat menghambat komunikasi guru dan peserta didik atau bahkan antar peserta didik, (5) Proses pembelajaran yang terjadi kurang menuju kearah pendidikan, melainkan lebih ke arah pelatihan

Menurut Gerald R. Miller (Deddy Mulyana 2013), “Komunikasi bertujuan untuk mempengaruhi perilaku penerima, hal ini dapat terjadi ketika suatu sumber mengirimkan pesan kepada penerima secara sadar”. Hal ini dapat menunjukkan guru menganggap bahwa peserta didik sudah paham tentang materi dan melanjutkan ke materi berikutnya hal ini menyebabkan komunikasi yang kurang efektif dan efisien antara guru dengan peserta didik. Dalam menciptakan komunikasi yang efektif dan efisien dalam pelaksanaannya terdapat kendala, seperti: (1) Peserta didik merasa malu untuk bertanya sehingga tidak ada yang mengajukan pertanyaan, (2) Guru belum menemukan metode pembelajaran yang efektif untuk membangun komunikasi dengan peserta didik, (3) Kurangnya metode yang bervariasi menyebabkan rendahnya minat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran, (4) Pembelajaran yang monoton, kurangnya pengembangan rasa percaya diri terhadap peserta didik dengan memberikan pujian ataupun memotivasi peserta didik agar lebih percaya dengan kemampuan yang dimilikinya.

3.4 Solusi dari Kendala Penggunaan Teknologi Media Pembelajaran

Menurut Dayat Suryana, teknologi merupakan perkembangan suatu media/alat yang dapat digunakan dengan lebih efisien untuk memproses dan mengendalikan suatu masalah. Memanfaatkan TIK yang tersedia di sekolah membantu guru lebih efisien dalam menyampaikan pembelajaran. Namun tidak semua guru memiliki pengetahuan TIK yang memadai. Solusi yang dapat dilakukan untuk membantu guru yang minim pengetahuan Teknologi Informasi Komunikasi dan Komunikasi guru dengan pemberian pelatihan baik melalui seminar maupun lokakarya untuk membantu peningkatan kemampuan TIK dan komunikasi guru melalui cara sebagai berikut: (1) Mentransfer guru melaksanakan kegiatan pelatihan, seminar, workshop dan penataran mengenai TIK. (2) Melaksanakan kegiatan sosialisasi dan pelatihan TIK dengan mendatangkan narasumber yang ahli dalam bidang tersebut untuk seluruh guru (3) Memberikan peningkatan

perlengkapan berbasis TIK baik sarana maupun media yang mendukung pembelajaran. (4) Memberikan pelatihan dan pelaksanaan pembelajaran menggunakan berbagai strategi dan metode berbasis TIK, seperti penelitian yang dilakukan oleh (Ika Candra Sayekti, Muhammad Rais Syakur 2016) guru diberikan pemaparan materi media secara umum, kemudian dipersilahkan untuk mempraktikan pembuatan blog dan memposting materi pembelajaran. Kemudian guru diberikan kesempatan untuk mempraktikan (5) Melaksanakan kunjungan studi ke sekolah yang lebih maju bidang TIK. (6) Guru lebih bersikap aktif dengan membangun komunikasi yang dapat dilakukan dengan mengajukan pertanyaan pada peserta didik tentang pemahaman mereka terhadap materi, dengan membangun komunikasi yang melibatkan peserta didik maka pembelajaran menjadi aktif, adanya kegagalan dalam pembelajaran karena lemah dan kurangnya sistem komunikasi, maka dari itu guru harus mengelaborasi pola komunikasi efektif dalam proses belajar mengajar.

4. PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis, guru sudah menerapkan kompetensi pedagogik dengan memanfaatkan media pembelajaran baik media TIK maupun NON TIK, serta melakukan komunikasi yang efektif dan empatik dan santun terhadap peserta didik. Guru memanfaatkan media TIK didalam pembelajaran dengan menggunakan internet untuk mencari informasi mengenai materi pembelajaran dan menggunakan LCD untuk menayangkan gambar, video dan ppt yang sesuai dengan materi pembelajaran. Pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran audio visual dalam proses pembelajaran di kelas dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS di SD, media audio visual yang dimaksud adalah video pembelajaran bergerak atau film/motion pictures.

Dalam penggunaan Teknologi sebagai media pembelajaran terdapat kendala diantaranya: (1) Guru belum memiliki kemampuan TIK yang memadai, di abad 21 guru dituntut untuk dapat menguasai kemampuan TIK hal ini dijelaskan oleh Dede “ Keahlian abad 21 berbeda dari keterampilan abad ke-20 terutama karena munculnya teknologi informasi dan komunikasi yang sangat canggih.”, (2) Keterbatasan biaya; adanya keterbatasan biaya menyebabkan

kurangnya fasilitas yang diperoleh sekolah untuk menunjang pembelajaran, (3) Tidak efisien untuk membuat media; beberapa guru menganggap bahwa media yang digunakan hanya membuat tidak efisien dalam pembelajaran karena harus menyiapkan media terlebih dahulu, (4) Guru beranggapan bahwa penggunaan media dapat mengurangi interaksi antara pengajar dan siswa atau bahkan antara siswa itu sendiri, (5) Proses pembelajarannya cenderung ke arah pelatihan dari pada pendidikan. Pendidikan yang bersifat mengajarkan perilaku, moral, dan nilai tetap memerlukan interaksi dengan manusia lainnya.

Solusi yang dapat dilakukan untuk membantu guru yang minim pengetahuan tentang Teknologi Informasi Komunikasi dan Komunikasi guru dengan peserta didik melalui cara sebagai berikut: (1) Mentransfer guru melaksanakan kegiatan pelatihan, seminar, workshop dan penataran mengenai TIK. (2) Melaksanakan kegiatan sosialisasi dan pelatihan TIK dengan mendatangkan narasumber yang ahli dalam bidang tersebut untuk seluruh guru (3) Memberikan peningkatan perlengkapan berbasis TIK baik sarana maupun media yang mendukung pembelajaran. (4) Memberikan pelatihan dan pelaksanaan pembelajaran menggunakan berbagai strategi dan metode berbasis TIK, (5) Melaksanakan kunjungan studi ke sekolah yang lebih maju bidang TIK. (6) Guru lebih bersikap aktif dengan membangun komunikasi yang dapat dilakukan dengan mengajukan pertanyaan pada peserta didik tentang pemahaman mereka terhadap materi, dengan membangun komunikasi yang melibatkan peserta didik maka pembelajaran menjadi aktif, adanya kegagalan dalam pembelajaran karena lemah dan kurangnya sistem komunikasi, maka dari itu guru harus mengelaborasi pola komunikasi efektif dalam proses belajar mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Alo, Liliweri. 2011. *Komunikasi Antar Personal*. Jakarta: Remaja Rosdakarya.
- Deddy Mulyana. 2013. *Ilmu Komunikasi Suatu Pengantar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Dede, Chris. 2009. "Comparing Frameworks for '21st Century Skills.'" : 1–16.
- Eggen. P., dan Kauchak, D. 2012. *Strategi Dan Model Pembelajaran, Mengajarkan Konten Dan Keterampilan Berpikir Edisi 6*. Jakarta: Indeks.
- Ika Candra Sayekti, Muhammad Rais Syakur, Atun Khasanah. 2016. "University

Research Colloquium 2016 ISSN 2407-9189 Pelatihan Pembuatan Blog Sebagai Media Pembelajaran Bagi Guru-guru SDM Se-Kec. Colomadu Karanganyar.” : 87–92.

Karomah, Siti. *“Improving Teacher Performance Competence In Teaching Students Through Technology Information and Communications in Elementary School 30 Timbulun Peningkatan Kompetensi Kinerja Guru Dalam Mengajar Siswa Melalui Penggunaan Teknologi Informasi Dan Komunikasi.”* 1 nomor 1.

Mandasari, Jayanti, Edi Waluyo, and Eva Harista. 2020. “Implementasi Kompetensi Pedagogik Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Di SD Negeri 2 Fajar Indah Kabupaten Bangka Selatan.” 1(2): 22–30.

Monica, Benedicta, Anindya Putri, Anggun Dwi, and Setya Putri. 2020. “Analisis Kompetensi Pedagogik Guru Dalam Tematik.” 3(1): 136–43.

Ramli, M, Pendidikan Dasar, and Pascasarjana-universitas Negeri Malang. 2016. “Peran Kompetensi pedagogikGuru Dalam Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar.” : 984–88.

Taufik, Amalia. 2019. “Kompetensi Pedagogik Guru Dengan Strategi.” 11(1): 1–18.