Vol. 1, No. 2 November 2023, Hal. 1-9 DOI: <a href="https://doi.org/XX..XXXXX/JMEB">https://doi.org/XX..XXXXX/JMEB</a>

# PENGUASAAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI GURU DALAM PROSES PEMBELAJARAN DARING DI SEKOLAH DASAR NEGERI 1 SIDOBUNDER KABUPATEN KEBUMEN

# Fuad Mutohhar \*1 Amelia Anwar <sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Terbuka \*e-mail: syekh.majnun@gmail.com <sup>1</sup>, amelanwar25@gmail.com <sup>2</sup>

#### Abstrak

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menginvestigasi dominasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) oleh guru pada proses pembelajaran daring di Sekolah Dasar Negeri 1Sidobunder, Kabupaten Kebumen. Melalui pendekatan kualitatif, data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan studi dokumentasi dari guru-guru yang terlibat dalam pembelajaran daring. Analisis data menggunakan metode deskriptif dan tematik. Hasil penelitian mengungkap bahwa sebagian besar guru telah memperoleh penguasaan yang memadai terhadap TIK, meskipun masih ada beberapa guru yang membutuhkan bantuan dan pelatihan lebih lanjut. Kendala dalam mengimplementasikan pembelajaran daring termasuk akses internet terbatas, keterbatasan perangkat keras dan perangkat lunak, serta kesulitan dalam memotivasi dan mengelola interaksi dengan siswa secara virtual. Meskipun demikian, penguasaan TIK guru memiliki dampak positif terhadap efektivitas pembelajaran daring, seperti peningkatan keterlibatan siswa, aksesibilitas materi pembelajaran, dan penggunaan media dan sumber daya digital yang beragam. Penelitian ini memberikan wawasan yang lebih luas mengenai penguasaan TIK pada konteks pembelajaran jarak jauh menggunakan media internet di Sekolah Dasar Negeri 1 Sidobunder, Kabupaten Kebumen

Kata kunci: Aksesibilitas, Pembelajaran, Penguasaan Teknologi Informasi

#### **Abstract**

This research aims to investigate the dominance of information and communication technology (ICT) by teachers in the dare learning process at State Elementary School 1Sidobunder, Kebumen Regency. Through a qualitative approach, data was collected through interviews, observations and documentation studies from teachers involved in brave learning. Data analysis uses descriptive and thematic methods. The research results reveal that the majority of teachers have acquired adequate mastery of ICT, although there are still some teachers who need further assistance and training. Obstacles in implementing bold learning include limited internet access, limited hardware and software, and difficulties in motivating and managing interactions with students virtually. Nevertheless, teacher mastery of ICT has a positive impact on the effectiveness of bold learning, such as increasing student engagement, accessibility of learning materials, and use of diverse digital media and resources. This research provides broader insight into ICT mastery in the context of distance learning using internet media at Sidobunder 1 State Elementary School, Kebumen Regency

Keywords: Accessibility, Learning, Mastery of Information Technology

## **PENDAHULUAN**

Pandemi Covid 19 sudah setahun lebih mewabah di seluruh penjuru dunia. Virus ini pertama kali diketahui menyebar di Indonesia awal Maret 2020. Pemerintah berupaya untuk menghentikan penyebaran virus ini dengan berbagai cara, namun penyebaran virus ini belum menunjukkan adanya penurunan. Setiap hari jumlah orang yang positif terpapar virus ini semakin bertambah. Kebijakan pemerintah khususnya propinsi Jawa Tengah menerapkan *Lockdown*, Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dan juga Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) ternyata belum berdampak secara signifikan terhadap penurunan jumlah positif Covid 19 ( Surat Edaran Gubernur Jawa Tengah, 2021). Semua sektor kehidupan terpengaruh akibat virus ini, tidak terkecuali dunia pendidikan. Semua jenjang pendidikan dilarang melaksanakan pembelajaran tatap muka dan wajib melaksanakan pembelajaran dalam jaringan (Kemendikbud, 2020). Keputusan ini berlaku mulai Maret 2020 hingga saat ini. Siswa tidak diperbolehkan untuk

JEMB P-ISSN 3026-7153 |

DOI: <a href="https://doi.org/XX..XXXXX/JMEB">https://doi.org/XX..XXXXX/JMEB</a>

belajar tatap muka di sekolah. Mereka harus mengikuti pembelajaran dalam jaringan (daring) setiap hari. Pembelajaran harus diselenggarakan dengan skenario yang mampu mencegah hubungan secara fisik antara siswa dengan guru maupun siswa dengan siswa (Firman dan Rahayu, 2020). Proses pembelajaran dapat tetap berlangsung meskipun mereka berada di tempat yang berbeda. Jamaludin, et al. (2020) menyebutkankan bahwa pembelajaran daring mempunyai kekuatan, tantangan dan hambatan lain dari yang lain. Berbagai macam kendala terjadi dalam pembelajaran daring, terutama di daerah yang masih kesulitan akses internet. Latar belakang ekonomi keluarga juga berpengaruh pada keberhasilan pembelajaran daring. Mereka harus mempunyai kuota internet untuk proses belajar anak-anak mereka ataupun untuk mengirimkan tugas kepada guru. Bahkan sebagian dari orang tua siswa sudah merasa kewalahan dalam mendampingi anak-anak mereka dalam belajar.

Pembelajaran daring dibutuhkan dalam pembelajaran di era revolusi 4.0 (Pangondian, et al., 2019). Karena internet merupakan sumber informasi yang tidak terbatas, maka guru harus dapat memanfaatkan TIK untuk sumber belajar, salah satunya adalah akses internet. Guru juga harus mampu mengintegrasikan pembelajaran yang kreatif dan inovatif dengan TIK selain dapat memanfaatkan TIK sebagai sumber belajar. Pembelajaran yang menyenangkan dan kreatif sangat penting karena dapat membantu siswa belajar dengan baik, menemukan solusi masalah, berdampak pada kehidupan siswa, dan membuat mereka merasa bahagia dan puas (Restiani et al., 2014).

Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dita Kurniawati (2017) seorang mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) yang melakukan penelitian dengan judul Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi oleh Perangkat Desa Gandulan Kecamatan Kajoran Kabupaten Temanggung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan TIK dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas publik belum meningkat karena keterbatasan dalam mengoperasikan komputer dan pengetahuan tentang aplikasi komputer. Hal ini dapat dilihat dari masih banyaknya Perangkat Desa yang belum bisa mengoperasikan komputer dengan baik dan tepat.

Annisa Suci Nurdiana (2016) juga melakukan penelitian dengan judul Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi oleh Pegawai di Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi mengalami kendala yang disebabkan karena keterbatasan keterampilan sumber daya manusia.

Penelitian yang relevan juga pernah dilakukan oleh Warnely (2018) Pengawas TK/PAUD Aisyiyah Dumai dengan judul Upaya Peningkatan Kemampuan Guru Dalam Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di TK Aisyiyah Kota Dumai. Hasil penelitian Warnely menunjukkan bahwa pelaksanaan workshop TIK sebagai media mengajar dapat meningkatkan kompetensi guru.

Pemanfaatan media dapat mendukung suksesnya pembelajaran daring, misalnya menggunakan layanan *Google Clasroom*, *Google meet*, *Zoom* dan aplikasi pesan instan seperti *Whatsapp*. Aplikasi tersebut dapat dikolaborasikan dalam pelaksanaan proses pembelajaran agar siswa tetap antusias mengikuti pembelajaran. Fakta di lapangan, tidak semua guru mampu untuk menggunakan semua aplikasi tersebut. Mereka merasa tidak mampu dan merasa kesulitan untuk mempelajarinya. Para guru sudah terbiasa menjelaskan materi pelajaran langsung ke anak dengan menggunakan alat peraga yang sesuai. Penguasaan teknologi informasi dan komunikasi masingmasing guru juga berbeda-beda, sedangkan untuk saat ini, dalam pembelajaran daring menuntut mereka untuk menguasainya. Hasil supervisi Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) yang dilakukan oleh Kepala Sekolah menunjukkan bahwa dari 8 guru, 6 guru diantaranya hanya menggunakan *Whatsapp Group* pada kegiatan pembelajaran yang menyebabkan hasil belajar siswa banyak yang memperoleh nilai kurang dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Tabel 1.1 Persentase ketuntasan siswa dari 1 – 6 SD Negeri 1 Sidobunder.

JEMB P-ISSN 3026-7153 |

DOI: https://doi.org/XX..XXXX/IMEB

| No | Kelas | Jumlah | Persentase |              |  |  |
|----|-------|--------|------------|--------------|--|--|
|    |       | Siswa  | Tuntas     | Tidak Tuntas |  |  |
| 1  | I     | 26     | 73%        | 27%          |  |  |
| 2  | II    | 26     | 77%        | 23%          |  |  |
| 3  | III   | 28     | 69%        | 31%          |  |  |
| 4  | IV    | 27     | 63%        | 37%          |  |  |
| 5  | V     | 35     | 66%        | 34%          |  |  |
| 6  | VI    | 32     | 69%        | 31%          |  |  |

Keterangan : Standar ketuntasan kelas ≥ 70%

Sumber: Data taraf serap hasil belajar siswa SD Negeri 1 Sidobunder (2023) Tabel 1.1 menunjukkan bahwa taraf serap hasil belajar yang mencapai KKM hanya kelas 1 dan 2, sedangkan kelas lain masih di bawah KKM.

Supervisi pembelajaran jarak jauh tidak hanya dilakukan oleh Kepala Sekolah,pihak Dinas Pendidikan melalui pengawas sekolah juga melakukan supervisi terhadap masing – masing guru mengenai proses pembelajaran daring yang mereka lakukan di kelasnya.

Peneliti tertarik mengetahui pemanfaatan TIK oleh guru di SD Negeri 1 Sidobunder dan kendala yang dihadapi. Peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul : "Penguasaan Teknologi Informasi dan Komunikasi Guru Dalam Proses Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar Negeri 1 Sidobunder Kabupaten Kebumen."

### **METODE**

Peneliti menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif sebagai metode penelitian. Perumusan masalah menjadi unsur yang digunakan untuk memilih metode dengan fokus penelitian yaitu penguasaan TIK oleh guru SD Negeri 1 Sidobunder. Tujuan penelitian ini adalah untuk membahas fenomena dan mendeskripsikan hal-hal yang berhubungan dengan pemanfaatan TIK dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dalam jaringan. Penyajian hasil penelitian ini yaitu deskriptif, yaitu peneliti menyajikan paparan atau narasi tentang pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi oleh guru SD Negeri 1

Sidobunder. Tahap awal peneliti mengobservasi kegiatan pembelajaran jarak jauh dan media pembelajaran yang digunakan. Tahap kedua yaitu mewawancara guru untuk mengetahui kesiapan guru dan dukungan dari pihak lembaga dalam penerapan TIK untuk menunjang kegiatan pembelajaran jarak jauh. Selanjutnya peneliti melakukan studi dokumentasi terhadap proses pembelajaran jarak jauh.

Penelitian di SD Negeri 1 Sidobunder dilaksanakan pada Januari-April 2023. Pada rentang masa tersebut, peneliti melakukan observasi lapangan, pengolahan data, dan pembuatan laporan penelitian.

Subyek penelitian ini adalah sejumlah guru di SD Negeri 1 Sidobunder yang terdiri dari 8 orang yaitu, 5 orang guru kelas, 1 orang guru Pendidkan Agama Islam, 1 orang guru olahraga dan 1 orang guru mupel bahasa jawa. Peneliti mengambil sampel penelitian sebanyak 8 orang karena dari ke 8 orang guru tersebut dapat mewakili semua aspek guru yang ada di suatu sekolah. Penelitian kualitatif berdasarkan sumber data primer yang berupa tanggapan lisan dan tindakan subyek penelitian dan dilengkapi dengan data sekunder berupa catatan, foto, dokumen, dan lainlain.

Strategi pemilahan informasi dalam penelitian ini menggunakan metode triangulasi, khususnya menggabungkan berbagai prosedur pemilahan informasi dan sumber informasi yang ada ( observasi, wawancara dan dokumentasi).

### 1. Observasi

Teknik yang digunakan peneliti yaitu observasi partisipasif, melihat ataumengamati secara langsung kegiatan belajar mengajar dan sarana prasarana SD Negeri 1

Sidobunder untuk mengetahui pemanfaatan TIK dalam kegiatan PJJ. Cara yang yang paling efektif digunakan dalam teknik observasi yaitu melengkapi menggunakan rubrik pengamatan, tiga jenis instrument yang dipakai dalam teknik observasi yaitu daftar cek, daftar isian dan skala penelitian (rating scale).

## 2. Wawancara

Wawancara dilakukan langsung oleh peneliti dengan guru kelas dan guru mapel untuk menggali lebih akurat dan meningkatkan kevalidan data-data sebelumnya.

## 3. Studi Dokumentasi

Studi dokumen diterapkan untuk memperoleh data tentang hal – hal atau variabel penelitian yang bebentuk catatan maupun foto. Tujuan studi dokumentasi adalah sebagai bukti guru menggunakan media TIK dalam melaksanakan PJJ dan analisis dokumentasi yang didapatl guna mengetahui kesiapan guru dalam memanfaatkan TIK dalam PJJ.

Penelitian ini menggunakan analisis interaktif sebagai metode analisis data. Anal isis interaktif menurut Sugiyono (2016) adalah proses pencarian informasi dan menyusunnya dengan cermat

wawancara, catatan, dan dokumentasi dengan mengkategorikan dan mendeskripsikan data dalam satuan-satuan, menyusunnya, dan menarik kesimpulan sehingga peneliti dan orang lain dapat dengan mudah memahaminya. Dari definisi ini, cenderung beralasan bahwa fase paling vital dalam mengurai informasi adalah mengumpulkan informasi, kemudian mengorkestrasikannya secara efisien dan mencapai determinasi dari efek samping pemeriksaan, kemudian menyajikan konsekuensi dari eksplorasi. Eksplorasi subyektif dalam mengkaji informasi berpusat pada penggambaran yang pasti tentang hubungan, cara berperilaku dan peristiwa selama siklus di lapangan bersamaan dengan mengumpulkan informasi dari hasil pertemuan, pernyataan seseorang tentang pertemuan dan kemudian memimpin pemeriksaan.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

SD Negeri 1 Sidobunder beralamat di Jl. Gombong Puring Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah. Dilihat secara geografis wilayah Desa Sidobunder berada lebih rendah dibandingkan dengan wilayah desa lain di sekitarnya, sehingga hamper setiap tahun desaSidobunder menjadi desa langganan banjir. Sinyal internet pun sangat sulituntuk di dapatkan. Sebagian besar masyarakat bermata pencaharian sebagai buruh di kota sehingga ada beberapa siswa yang hanya tinggal bersama kakek atau neneknya.

Sekarang ini , SD Negeri 1 Sidobunder memiliki sarana prasarana pembelajaran yang cukup memadai antara lain: 6 kelas untuk kegiatan belajar, ruang kepala sekolah, ruang guru, mushala, UKS, dan ruang perpustakaan. Sedangkan prasarana penunjang juga cukup memadai seperti alat olah raga yang lengkap, drumband, rebana, LCD proyektor, halaman sekolah yang cukup.

Guru dan karyawan SD Negeri 1 Sidobunder berjumlah 14 orang yaitu Kepala Sekolah,

6 Guru Kelas, 1 Guru PAI, 1 guru PJOK, 1 tenaga perpustakaan, 1 tenaga tata usaha, 1 guru Bahasa Jawa, 1 guru seni dan 1 penjaga sekolah.

Berdasarkan observasi terhadap 8 orang guru di Sekolah Dasar Negeri 1 Sidobunder tentang penguasaan TIK diperoleh data sebagai berikut

Kondisi Penguasaan TIK Guru di SD Negeri 1 Sidobunder

17

|   | Kode<br>Guru |                              | Penguasaa n TIK |     |    |  |           |                               |           |  |  |  |
|---|--------------|------------------------------|-----------------|-----|----|--|-----------|-------------------------------|-----------|--|--|--|
|   |              | Mengoperasi<br>kanHP Android |                 |     |    | Memanfaatkan<br>aplikasi untuk<br>pembelajaran<br>Daring |           | Membuat bahan<br>pembelajaran |           |  |  |  |
|   |              | Sud                          | Belu            | Sud | Be | Sudah  | Belu      | Suda                          | Belu      |  |  |  |
|   |              | ah                           | m               | ah  | m  |  | m         | h                             | m         |  |  |  |
| 1 | Susilah      | <b>√</b>                     |                 |     | V  |  | <b>√</b>  |                               | 1         |  |  |  |
| 2 | Susanto      | $\sqrt{}$                    |                 |     |    | $\sqrt{}$  |           |                               | √         |  |  |  |
| 3 | Solikhat     | V                            |                 | V   |    |  | $\sqrt{}$ |                               | √         |  |  |  |
| 4 | Eti          | √                            |                 | V   |    |  | √         |                               | V         |  |  |  |
| 5 | Tarjo        |                              |                 |     |    |  |           |                               |           |  |  |  |
| 6 | Kasim        |                              | $\sqrt{}$       |     |    |  |           |                               |           |  |  |  |
| 7 | Roisah       | $\sqrt{}$                    |                 |     |    |  |           |                               | $\sqrt{}$ |  |  |  |
| 8 | Nanda        |                              |                 |     |    |  |           |                               |           |  |  |  |

Sumber: Hasil wawancara (2023)

Tabel menunjukkan bahwa ada 1 orang guru masih ada yang belum mampu mengoperasikan handphone android, 2 orang guru belum mampu mengoperasikan laptop, sebagian besar belum mampu memanfaatkan aplikasi untuk pembelajaran daring yang menarik bagi siswa, dan semua guru belum mampu membuat bahan pembelajaran metode daring. Pemberian materi pelajaran maupun tugas hanya melalui *Whatsapp Group*.

Pembelajaran daring menuntut guru untuk dapat memanfaatkan TIK dengan segala bentuk aplikasi pembelajaran semaksimal mungkin, namun tidak semua guru mampu untuk menggunakan semua aplikasi tersebut. Hasil wawancara dengan guru kelas di SD Negeri 1 Sidobunder sebagai berikut :

Seperti yang dikemukakan oleh ibu Susilah Vialita guru kelas 1. Beliau termasuk guru senior dan 2 tahun lagi akan memasuki masa pensiun ."Saya sudah tua tidak bisa mengoperasikan laptop, pembelajaran kelas 1 cukup dengan buku tematik saja, dan mengumpulkan tugas ke sekolah diwakili oleh orang tuasiswa"

Guru kelas 2 bapak Susanto, beliau mengatakan, "Anak – anak kelas 2 lebih cepat paham jika diterangkan langsung oleh guru dan jika menggunakan aplikasi pembelajaran yang rumit maka yang mengerjakan nantinya orang tua." Hal senada diutarakan oleh ibu Solikhatun guru kelas 3, "Saya kesulitan dalam menggunakan metode yang beragam dikarenakan kemampuan dasar peserta didik yang tidak merata, sehinga guru terkadang bingung harus menggunakan metode seperti apa yang tepat".

Ibu Eti Hidayati, mengajar kelas 5 mengatakan, " Saya baru menggunakan *google formulir* dalam pembelajaran tetapi belum bisa menggunakan aplikasi pembelajaran yang lainnya."

Bapak Tarjo mengajar kelas 6, merupakan guru senior di SDN 1Sidobunder mengatakan, "Kelas 6 sudah menggunakan *Google Classroom* dalam pembelajaran agar mudah dalam pemberian materi dan tugas – tugasnya."

Hasil pertemuan yang dipimpin oleh guru mata pelajaran juga tidak jauh berbeda dengan apa yang diungkapkan oleh guru kelas. Ibu Roisah Mukarromah guru Pendidikan Agama dan Budi Pekerti, merupakan guru muda yang paham akan TIK mengatakan, "Saya sudah menggunakan beberapa aplikasi dalam PJJ tetapi siswa-siswa mengeluhkan kesulitan sinyal ketika akan membuka aplikasi."

Bapak Kasim guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan, termasuk guru senior tetapi tidak

**IEMB** 

Vol. 1, No. 2 November 2023, Hal. 1-9 DOI: <a href="https://doi.org/XX..XXXXX/JMEB">https://doi.org/XX..XXXXX/JMEB</a>

bisa menggunakan leptop. Beliau mengatakan, "Saya sudah terbiasa menggunakan metode praktek langsung dan anak – anak pasti lebih memahami jika diberi contoh langsung oleh gurunya." Sependapat dengan yang dikatakan oleh ibu Roisah Mukarromah tentang kesulitan sinyal jika akan menggunakan aplikasi PJJ yang beraneka ragam, Ibu Nanda Aris Tiya Sari menyampaikan, "Jika guru sudah bisa menggunakan aplikasi pembelajaran yang menarik dalam PJJ tetapi fasilitas penunjang yang berupa sarana dan prasarana tidak memadai maka akan percuma saja."

Berdasarkan wawancara dengan guru di SD Negeri 1 Sidobunder upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan penguasaan teknologi informasi dan komunikasi guru diantaranya seperti yang disampaikan bapak Tarjo guru kelas 6 di ruang guru, "Kegiatan pelatihan TIK memang menjadi solusi paling baik yang harus dilakukan apabila

mengharapkan guru dapat menggunakan media TIK dalam pembelajaran. Pelatihan juga dapat meningkatkan keterampilan gurusehingga guru bisa lebih kreatif didalam kegiatan belajar mengajar."

Ibu Nanda Aris Tiya Sari menambahkan, "Pengadaan sarana TIK juga sangat penting demi menunjang kebehasilan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media TIK. Tanpa adanya sarana yang memadai kiranya akan sangat sulit untuk menerapkan pembelajaran dengan menggunakan media elektronik." Ibu Solikhatun dan ibu Roisah Mukarromah sependapat untukmenambah jaringan internet.

Dari hasil beberapa analisis penguasaan TIK guru dalam pembelajaran daring di SD Negeri 1 Sidobunder, peneliti menemukan bahwa faktor utama pemanfaatan TIK tergantung pada kemampuan individu guru. Ketersediaan sarana TIK telah ada namun keterampian guru dalam mengoperasikan masih minim maka menjadi tidak efektif. Faktor usia guru juga menjadi kendala, usia yang sudah relatif berumur cenderung gagap teknologi maka merasa berat ketika dituntut menguasai TIK dalam kegiatan pembelajaran.

Wawancara yang dilaksanakan peneliti bertujuan menemukan beberapa faktor yang berpengaruh pada penguasaan guru dalam memanfaatkan TIK di SD Negeri 1 Sidobunder, mengungkapkan bahwa faktor – faktor tersebut adalah:

- Sarana TIK yang terbatas. Sekolah hanya mempunyai aset TIK berupa 2 buah laptop 1. , 1 buah komputer, 2 buah printer, dan 1 buah LCD Proyektor. Sekolah tidak mewajibkan guru memanfaatkan TIK pada kegiatan pembelajaran.
- Penguasaan guru remah dalam memanfaatkan TIK sebagai media pembelajaran.
- Persepsi guru yang beranggapan bahwa materi yang ada dibuku sudah cukup untuk 3. media mengajarkan siswa sehingga tidak diperlukan media TIK.
- 4. Zona nyaman guru dalam mempraktikkan metode belajar konvensional,
- Kurangnya pelatihan atau bimbingan teknis bagi guru untuk meningkatkan keahlian guru dalam bidang TIK.
- Kesulitan mengakses internet baik guru maupun siswa.

Upaya untuk mengatasi masalah yang ada diantaranya:

- 1. Pengadaan sarana yang lengkap dan memadai untuk setiap guru.
- 2. Pengadaan sarana TIK yang menunjang pembelajaran di setiap ruang kelas.
- 3. Melaksanakan kegiatan *In House Training (IHT)* tentang pemanfaatan TIK dalam pembelajaran daring.
- 4. Menambah fasilitas jaringan internet yang lain.

Penyusunan perencanaan juga harus fokus pada status pendidik, pendidik yang berada pada

P-ISSN 3026-7153 | 6 klasifikasi lama akan lebih sulit untuk menampilkan berbagai macam inovasi yang ada saat ini. Konsekuensinya, pertimbangan khusus diperlukan untuk memaksimalkan kemampuan TIK guru tersebut. Berbeda dengan guru yang dianggap lebih muda, mereka yang mendapat pelatihan TIK akan mengembangkannya lebih cepat dan kreatif.

Pelatihan tidak dapat dilakukan sekali karena harus dilakukan secara sering atau terus menerus. Efektivitas program pelatihan berkelanjutan akan dimaksimalkan. Bahan persiapannya juga harus diubah sesuai dengan kepentingan persekolahan. Isi pelatihan harus menunjukkan kegunaannya. sehingga apa yang telah diajarkan benar-benar dapat dimanfaatkan untuk kepentingan pembelajaran di kelas setelah semuanya selesai.

Dalam rangka memfasilitasi keberhasilan pelaksanaan pembelajaran melalui media TIK, pengadaan fasilitas TIK juga menjadi hal yang krusial. Pembelajaran dengan media elektronik akan sangat sulit dilaksanakan tanpa fasilitas yang memadai. Dengan kemajuan zaman, perkembangan inovasi juga sangat cepat. Terdapat banyak media elektronik yang dapat dimanfaatkan untuk menunjang kegiatan pembelajaran, khususnya pembelajaran berbasis web.

Keharusan pendidik untuk melibatkan media TIK dalam pembelajaran, jika menjadi kebutuhan bagi sekolah, hendaknya dapat menggerakkan pendidik untuk lebih mengembangkan dirinya. Salah satu alasan guru harus memanfaatkan TIK adalah tuntutan penggunaan media TIK untuk meningkatkan hasil dan efektifitas pembelajaran. Namun sayangnya, hal ini terkendala oleh kurangnya fasilitas, sehingga sekolah tidak berani menuntut guru menggunakan media TIK jika fasilitas tidak tersedia.

Hasil penelitian ini sesuai dengan apa yang di kemukakan oleh Muhammad Maskur yaitu pengaruh penggunaan media TIK dalam proses pembelajaran. Terdapat pengaruh yang signifikan antara media berbasis TIK dengan hasil belajar siswa.

Guru hendaknya menggunakan dan menerapkan media pembelajaran berbasis TIK dalam proses belajar mengajar karena media tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa, 2) Bagi siswa diharapkan dengan diterapkannya media pembelajaran berbasis TIK, maka hasil belajar yang diperoleh oleh peserta didik dapat meningkat lebih tinggi lagi. Kesimpulan dari Penulis adalah penguasaan TIK guru dalam proses pembelajaran sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hendaknya guru selalu meningkatkan kemampuan TIK melalui berbagai jenis pelatihan sehingga dapat berdampak positif terhadap perolehan hasil belajar siswa.

Penelitian lain yang selaras dikemukakan oleh Irkham Abdaul Huda dalam Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Terhadap Kulaitas Pembelajaran Di Sekolah Dasar. Pemanfaatan perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi akan meningkatkan kualitas proses pembelajaran di sekolah dasar. Guru perlu memanfaatkan TIK dalam mempersiapkan proses pembelajaran mulai dari memilih bahan ajar dan metode pembelajaran yang tepat dengan karakteristik siswanya.

Berikut beberapa strategi yang dapat digunakan guru SD Negeri 1 Sidobunder untuk mengatasi kesulitan penguasaan TIK dalam pembelajaran :

- 1. Penataan jabatan yang lengkap dan memadai bagi setiap instruktur.
- 2. Setiap ruang kelas memiliki sumber daya TIK untuk membantu siswa belajar.
- 3. Program pelatihan guru TIK yang berkelanjutan.
- 4. Keunggulan kegiatan pelatihan dibandingkan dengan pendekatan konvensional sebelumnya dalam hal metode pembelajaran yang efektif dan efisien. Penataan utamanya adalah pelaksanaan tahapan persiapan bagi pendidik dalam melibatkan TIK untuk pembelajaran, sehingga instruktur memiliki kemampuan yang besar dalam bidang TIK.

7

5. Menambahkan fitur tambahan pada jaringan internet.

**IEMB** 

#### KESIMPULAN

Seiring dengan berakhirnya penelitian tentang penguasaan TIK guru dalam pembelajaran daring di SD Negeri 1 Sidobunder, maka peneliti memberikan sedikit saran yang harapannya dapat menjadi masukan sebagai berikut: Mengadakan pelatihan TIK secara rutin dan berkelanjutan bagi semua guru agar dapat meningkatkan penguasaan guru dalam TIK. Melengkapi fasilitas TIK yang memadai bagi semua guru dalam menunjangPJJ. Mewajibkan guru menggunakan TIK dalam proses PJJ sehingga anak akan lebih tertarik mengikuti pembelajaran. Menambah jaringan internet supaya memperlancar guru dalam memanfaatkan TIK dalam PJJ.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Penulisan daftar pustaka menggunakan Format APA dengan urutan secara alphabetic. Sumber pustaka yang ditulis dalam daftar pustaka sebelumnya harus pernah diacu dalam naskah. Disarankan menggunakan tools seperti Mendeley, Zotero maupun *reference management tools* yang lain.

- Ahmad, J., Hasan, A. ul, Naqvi, T., & Mubeen, T. (2019). A Review on Software Testing and Its Methodology. *Manager's Journal on Software Engineering*, 13(1), 32–38. https://doi.org/10.26634/jse.13.3.15515
- Aljawarneh, S., Aldwairi, M., & Yassein, M. B. (2018). Anomaly-based intrusion detection system through feature selection analysis and building hybrid efficient model. *Journal of Computational Science*, 25(1), 152–160. https://doi.org/10.1016/j.jocs.2017.03.006
- Guo, Y., Han, S., Li, Y., Zhang, C., & Bai, Y. (2018). K-Nearest Neighbor combined with guided filter for hyperspectral image classification. *International Conference On Identification, Information and Knowledge in the Internet of Things*, 159–165.
- Handoko, D. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penentuan Penerima Beasiswa Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW). In *Program Studi Teknik Informatika* (Vol. 5, Issue 2). Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Kurniawan, Y. I., Rahmawati, A., Chasanah, N., & Hanifa, A. (2019). Application for determining the modality preference of student learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 1367(1), 1–11. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1367/1/012011
- Kurniawan, Y. I., Soviana, E., & Yuliana, I. (2018). Merging Pearson Correlation and TAN-ELR algorithm in recommender system. *AIP Conference Proceedings*, 1977. https://doi.org/10.1063/1.5042998
- Low, C. (2015). NSL-KDD Dataset. https://github.com/defcom17/NSL\_KDD
- Shams, E. A., & Rizaner, A. (2018). A novel support vector machine based intrusion detection system for mobile ad hoc networks. *Wireless Networks*, 24(5), 1821–1829. https://doi.org/10.1007/s11276-016-1439-0
- Sridevi, M., Aishwarya, S., Nidheesha, A., & Bokadia, D. (n.d.). *Anomaly Detection by Using CFS Subset and Neural Network with WEKA Tools.* Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-13-1747-7
- Firman, F., & Rahayu, S. (2020), "Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid19," Indonesian Journal of Educational Science (IJES), 2(2), 81-89.
- Hasibuan, MS et.al. (2019), E-Learning : Implementasi, Strategi danInovasinya,Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Huda, IA (2020), Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Terhadap Kulaitas Pembelajaran Di Sekolah Dasar. JPdK 2(1) hal 121-125
- Kurniawati, D (2017), "Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Oleh Perangkat Desa Gandulan Kecamatan Kajoran Kabupaten Temanggung" Hasil Penelitian, Universitas Negeri Yogyakarta.

P-ISSN 3026-7153 | 8

- Maskur, M. (2018), Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak. Hasil Penelitian, UIN Alauddin Makassar
- Nurdiana, AS (2016), "Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi oleh Pegawai di Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta." Hasil Penelitian, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Pangondian, et.al. (2019), "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesuksesan Pembelajaran Daring Dalam Revolusi Industri 4.0," Pada Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS) (Vol. 1, No. 1).
- Restiani, et.al. (2014), Profil Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi Sebagai Media dan Sumber Belajar Oleh Guru Biologi seJakarta Selatan, Jakarta: EDUSAINS.
- Sugiyono. (2016), Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan Kombinasi(mixed methods), Bandung: Alfabeta.
- Sunendar, Dadang, et.al. (2020), Kamus Besar Bahasa Indonesia, Jakarta: BadanPengembangan dan Pembinaan Bahasa Kementerian Pendidikan dan KebudayaanRepublik Indonesia.
- Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 4 tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Coronavirus Disease (Covid 19).
- Surat Edaran Gubernur Jawa Tengah nomor 443.5/0000429 tahun 2023 tentang Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat dan Antisipasi peningkatan Covid 19 di Jawa Tengah.