

Perkembangan Teknologi Komunikasi dan Informasi Akar Revolusi di Sekolah Dasar

Kamelia^{1*}, Reskiana², Rahmi³, Adiyana Lubis⁴ 

^{1,2,3,4} Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Rokania, Pasir Pangaraian, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received December 26, 2021

Revised December 28, 2021

Accepted March 10, 2022

Available online March 25, 2022

Kata Kunci:

Teknologi, Revolusi Komunikasi dan Informasi, Standar Teknologi

Keywords:

Technology, Communication and Information Revolution, Technology Standards.



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2022 by Author. Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

ABSTRAK

Informasi di SD merupakan unsur pokok yang secara implisit melekat dalam konsep pembangunan yang terencana. Meskipun peranan informasi di dalam beberapa dekade kurang mendapat perhatian, namun sesungguhnya kebutuhan akan informasi di SD merupakan hal yang tidak kalah pentingnya dari kebutuhan sandang dan pangan bagi siswa sekolah dasar. Kegiatan pembangunan manapun hanya dapat berlangsung dan bisa mencapai sasaran bila dalam setiap tahapnya atau perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan - didasarkan pada informasi yang memadai. Informasi memang diperoleh melalui kegiatan komunikasi tetapi yang sesungguhnya menentukan nilai komunikasi siswa sekolah dasar adalah informasi yang di bawa oleh seorang guru. Revolusi informasi, biasanya difahami sebagai perubahan yang di hasilkan oleh teknologi komunikasi Siswa SD paling penting adalah teknologi untuk menyalurkan informasi dan sistem komputer modern untuk memprosesnya. Dikatakan revolusi karena karena dapat memberikan perubahan yang sangat cepat dalam perkembangan siswa Dasar. Hal yang mendasar dari teknologi komunikasi dan informasi adalah standar. Sementara itu, perkembangan jaringan sangat membutuhkan sebuah standar sistem operasional. Ketika seorang guru menggunakan jaringan untuk berkomunikasi dengan siswanya, maka sesungguhnya secara tidak langsung membutuhkan sistem yang kompatibel antara guru dengan siswanya tersebut. Teknologi memang dapat memberi berbagai dampak positif dan negatif, tetapi dengan pemahaman yang terkait problematika dan dinamakan teknologi yang berkembang, maka setiap individu siswa sekolah dasar yang ada di sebuah Negara menjadi Penguasa teknologi dan bukan sebaliknya menjadi siswa SD yang dikuasai dan dikendalikan oleh teknologi.

ABSTRACT

Information in elementary schools is a key element that embedded in the concept of planned development. Although the role of information in the past few decades has received less attention, the need for information in elementary schools is no less important than the need for clothing and food for elementary school students. Any development activity can only take place and can achieve the target if in each stage or planning, implementation, and monitoring – based on adequate information. Information is indeed obtained through communication activities but what really determines the value of elementary school student communication is the information brought by a teacher. The information revolution, usually understood as the changes brought about by communication technology for elementary school students, is the most important technology for transmitting information and modern computer systems for processing it. It is called a revolution because it can provide very fast changes in the development of elementary students. The foundation of communication and information technology is standards. Meanwhile, network development is in dire need of an operational system standard. When a teacher uses a network to communicate with his students, it actually indirectly requires a compatible system between the teacher and his students. Technology can indeed have a variety of positive and negative impacts, but with an understanding related to problems and called developing technology, every individual elementary school student in a country becomes the master of technology and not vice versa becomes an elementary student who is controlled and controlled by technology.

*Corresponding author

E-mail addresses: Kameliahasibuan06@gmail.com (Kamelia)

1. PENDAHULUAN

Sejak 2013, kementerian pendidikan dan kebudayaan atau kemdikbud telah menerapkan kurikulum 2013. Di dalam kurikulum ini, pemerintah menghilangkan pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dari SD sampai dengan SLTA. Menurut pemerintah pelajaran TIK dihapus tetapi TIK terintegrasi di dalam semua pelajaran. Keputusan ini didasari oleh kesadaran bahwa perkembangan TIK telah berpengaruh terhadap berbagai aspek kehidupan manusia (Ahmadi 2017; Utami and Muqowim 2020; Warsihna 2013). Seiring bertambahnya tahun, semakin berkembang juga segala aspek dalam kehidupan baik dibidang sosial, budaya, ekonomi, seni dan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Perkembangan dibidang TIK adalah perkembangan yang paling pesat di era saat ini. TIK mencakup dua aspek yaitu teknologi informasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi dan pengelolaan informasi (Budiman 2017; Huda 2020; Pulungan 2017). Sedangkan teknologi komunikasi adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke perangkat lainnya (Anih 2016; Dewi and Hilman 2019; Yulsofyend, Anggraini, and Yeni 2019). Sehingga, teknologi informasi dan teknologi komunikasi adalah dua konsep yang tidak dapat terpisahkan atau biasa disebut dengan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Jadi TIK mengandung pengertian luas yaitu segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan dan pemindahan informasi antar media (Harun 2015; Sawitri, Astiti, and Fitriani n.d.; Shodiq 2021). Sehingga di zaman *modern* saat ini, manusia tidak akan bisa menghindari perkembangan TIK mulai dari anak-anak sampai dewasa bahkan orang tua sekalipun. Hampir semua umat manusia sudah mengetahui dan memanfaatkan teknologi TIK dalam kehidupannya. Teknologi sangat membantu untuk mempermudah pekerjaan dan kebutuhan sehari-hari, serta menyediakan hiburan yang beragam bagi yang menginginkannya.

Perkembangan TIK ini sudah merambah dibidang pendidikan. Dimulai dari data peserta didik yang harus diinput melalui *website* sampai saat ini yaitu adanya *e-rapat*. Guru sebagai pendidik dituntut untuk melihat perkembangan TIK. Karena penggunaan TIK dapat membantu guru dalam administrasi dan meningkatkan kualitas pembelajarannya. Penggunaan TIK dalam proses pembelajaran sangat diperlukan agar pembelajaran dapat berjalan dengan efektif, efisien dan menarik perhatian peserta didik (Ramdani, Nugraha, and Hadiapurwa 2021; Widiyanto 2021; Zahwa and Syafi'i 2022). Peserta didik sekolah dasar yang memiliki karakteristik senang bermain, Tentunya banyak sekali buah hasil perkembangan TIK yang dapat dimainkan oleh peserta didik. Namun, perkembangan TIK bukan hanya berdampak positif, tetapi ada juga dampak negatifnya terhadap kelangsungan proses pembelajaran. Terkadang bisa membuat peserta didik malas dan ingin segera pulang dan kembali bermain, sehingga guru perlu memanfaatkan dan memerhatikan penggunaan TIK dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

Hal ini mendorong era baru bagi peradaban manusia dari era industri ke era informasi. Masyarakat era informasi lebih memusatkan pada aset pengetahuan di bandingkan dengan aset modal. Sebagai konsekuensinya, cara masyarakat informasi di dalam kehidupan, bekerja dan belajar berubah. Keberadaan TIK juga telah menjadi bagian dalam dua strategi utama MP3EI (Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia) yaitu konektivitas dan penguatan SDM dan IPTEK Nasional, untuk mewujudkan visi Indonesia 2025, yaitu mewujudkan masyarakat Indonesia yang mandiri, maju, adil dan makmur (Hafsari and Sukamdi 2015; Sahaya and Arto 2012; Ulumudin 2015). TIK juga merupakan kebutuhan mendesak demi tercapainya tujuan strategis dalam Renstra 2010-2014 tersebut. Guru yang kompeten dalam pemanfaatan TIK diperlukan untuk mengembangkan kompetensi personal, pedagogis, sosial dan profesional sesuai dengan Permendiknas No 16 Tahun 2007 tentang kompetensi guru (Nugroho 2017; Rochmawati 2019; Sumiarsi 2015). Guru juga penting mengadopsi peran-peran baru sebagai pengguna teknologi. Guru juga bertanggung jawab untuk menciptakan ruang bagi siswa dasar untuk berkembang menjadi manusia Indonesia yang berkarakter dengan memanfaatkan TIK. Kesempatan untuk mengembangkan profesional melalui pemanfaatan TIK ini perlu mengakomodasi budaya refleksi dan inovasi, serta mengurangi jumlah waktu yang mereka perlukan dalam mengerjakan tugas-tugas lain di luar mengajar.

Oleh karena itu pengembangan profesional perlu disampaikan dalam berbagai desain-desain belajar mandiri, publikasi akademik dan riset juga dalam lokernya formal, kursus pendek dan program belajar lainnya. Pengembangan profesional juga perlu relevan secara kontekstual untuk berbagai fungsi pekerjaan dalam lingkungan pendidikan, khususnya dalam mendukung pengembangan profesional guru dalam penguasaan konten mata pelajaran (Alfurqan et al. 2020; Firdianti 2018; Susanto 2018). Berdasarkan latar belakang diatas maka seluruh guru di Indonesia perlu di berikan pelatihan e-pembelajaran agar dapat memanfaatkan TIK untuk menunjang profesionalitas guru yaitu mengelola pembelajaran. Permasalahannya adalah bagaimana model pembelajaran dengan memanfaatkan TIK untuk menunjang profesionalitas guru yaitu mengelola pembelajaran di kelas (Astini 2019; Ramdiana 2020; Rivalina 2014). Pelatihan e-pembelajaran ini menggunakan TIK dan bagaimana cara menggunakan TIK

untuk pembelajaran di kelas? dan bagaimana pula peran guru dalam menjelaskan pembelajaran TIK kepada siswanya di kelas?.

Dari permasalahan tersebut dapat di rumuskan tujuan penulisan ini adalah untuk memberi model masukan pembelajaran TIK sesuai kurikulum 2013 serta kegiatan yang perlu dilakukan oleh guru dalam pembelajaran dan mengajarkan mulai dari persiapan, pelaksanaan dan evaluasi, dan kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa selama dan setelah pelaksanaan pembelajaran.

2. METODE

Metode Penelitian ini adalah dekriptif kualitatif, yaitu penelitian yang menggambarkan atau melukiskan objek penelitian berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya (Aritonang et al. 2020; Fraydika 2021; Kurniasari, Murtono, and Setiawan 2021). Jenis penelitian ini adalah penelitian kajian pustaka. Pustaka yang dikaji adalah dari jurnal-jurnal yang diperoleh dari e-jurnal dan Google Cendekia. Penelitian ini menggunakan pengabdian kepada sekolah dasar dan berdasarkan hasil-hasil penelitian yang di pandang penting bagi masyarakat. Kendalanya adalah kurangnya koordinasi antara dua lembaga tersebut, kurangnya perneliti dari guru yang berkulitas dan mampu melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada guru SD, dan kurangnya dana pengabdian di sekolah dasar. Manfaat hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan oleh sekolah untuk meningkatkan ilmu teknologi komunikasi terutama dalam kegiatan perekayasaan, inovasi serta difusi teknologi. Hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan oleh guru sekolah dasar bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang ilmu pengetahuan dan teknologi terutama dalam kegiatan perekayasaan, inovasi serta difusi teknologi walaupun belum sepenuhnya mampu memberikan landasan yang kuat untuk pengembangan ilmu pengetahuan siswa di SD. Jumlah perkembangan presentasi penelitian cenderung meningkat setiap tahunnya.

Selain itu, hasil penelitian bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan guru, misalnya; pengembangan keilmuan ke arah integrasi norma dan sikap Guru, analisa bahan alam bagi obat-obatan berbasis herbal, pola perilaku siswa ditinjau dari segi ilmu sosiologi dan psikologi, biologi, kimia, model-model pembelajaran, energi terbarukan, ketahanan pangan, menggali konsep ke ilmuian, dan menggali dasar pengembangan kelembagaan, telaah hukum Islam, linguistik/pemerolehan bahasa pertama, distribusi spesial hujan asam dan dampaknya terhadap kualitas air sumur di wilayah industri (studi kasus wilayah industri Citeureup Bogor), perlindungan hukum warisan budaya tak benda (*Intangible Traditional Cultural Heritage*), penerapan ilmu komunikasi dalam rekayasa sosial, penerapan pembentukan kepribadian guru, penerapan sistem syariah pada aturan perundang-undangan, penggalian bahan alam bagi khasanah obat-obatan *modern*, perilaku dan kebiasaan masyarakat yang dihubungkan dengan pemahaman agama (khususnya Islam), sosiologi budaya, pemuliaan tanaman, pendidikan, transportasi, kajian pengaruh penggunaan tempurung kelapa sawit sebagai alternatif agregat pada beton, dan energi terbarukan, pemberdayaan siswa, cara pemuliaan tanaman, pendidikan, pembentukan karakter *enterpreneur*, sistematisasi sediaan bahan alam bagi pengembangan obat-obatan, pembangunan wilayah berbasis pada potensi diri dan pengomposan sampah kota untuk budidaya sayuran organik pada lahan.

Pengabdian hasil-hasil penelitian dalam kegiatan pengabdian guru sebagian dari hasil penelitian yang dimanfaatkan untuk pengabdian kepada sekolah. Hal ini disebabkan kurangnya motivasi guru untuk siswa melakukan kegiatan rutin, kurangnya kemampuan guru mengenai metodologi penelitian sehingga penelitian tidak menjawab kebutuhan program pengabdian kepada sekolah, dan adanya ego *sektoral* antara pelaksanaan program pengabdian kepada sekolah dengan pelaksanaan program penelitian ilmu teknologi komunikasi dan informasi di SD.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini juga relevan dengan penelitian lain yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya anatar lain; Paltimer (1991), membandingkan pembelajaran kalkulus yang menggunakan komputer dengan pembelajaran konvensional menunjukkan bahwa hasil pembelajaran berbasis komputer lebih baik dari pada pembelajaran konvensional. Yang kedua, Sevennis Kedavra (2012), bahwa adanya perkembangan TIK yang menjadi jembatan ilmu. Salah satu peran TIK di era globalisasi ini adalah sebagai media informasi, misalnya internet. Peserta dapat mengeksplorasi informasi yang ada di seluruh dunia efisien dan efektif hanya dengan mengakses internet. Selain peran TIK sebagai media informasi, perkembangan TIK dapat pula dimanfaatkan peserta didik sebagai media komunikasi, Misalnya, memanfaatkan jaringan *internet* untuk *chatting* dan *mailing*, peserta didik dapat berkomunikasi dengan saling bertukar informasi tentang apa yang sedang dibahas. Tidak hanya komunikasi antara peserta didik, peserta didik dengan guru atau para ahli pun dapat dilakukan. Dengan cara ini, peserta didik akan dengan cepat mendapatkan ide dan

pengalaman dari berbagai kalangan. Kemudian, Jamun Yohannes Maryono (2019), dampak positif dan negatif dari manfaat teknologi terhadap pendidikan. Dan ada dari Aka Kukuh Andri (2020), meneliti tentang manfaat teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sebagai wujud inovasi sumber belajar di sekolah dasar.

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) memuat tiga kata, yaitu teknologi, informasi, dan komunikasi yang masing-masing memiliki defenisi. Teknologi adalah penemuan dan pengaplikasian yang bertujuan untuk memecahkan masalah. Sehingga, biasanya teknologi disebut dengan penemuan-penemuan baru yang bersifat membantu. Informasi adalah hasil pemrosesan data untuk tujuan dan manfaat tertentu. Komunikasi adalah proses penyampaian informasi dari pemberi informasi kepada penerima informasi. Sehingga informasi dan komunikasi sangatlah erat kaitannya. Jadi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) mempunyai arti bahwa terdapat penemuan pengolahan data yang menghasilkan informasi dan informasi tersebut dapat disebarluaskan dengan cepat dan memiliki masa penyimpanan lebih lama. Pengertian lain dari TIK adalah beragam set alat teknologi dan sumber daya yang digunakan untuk berkomunikasi dan menciptakan, menyebarkan, menyimpan dan menerima atau memberi informasi.

Melihat perkembangan zaman saat ini, maka segala aspek dalam kehidupan tidak bisa lepas dari yang namanya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), apalagi dalam dunia pendidikan. Dimulai dari sistem pengelolaan data peserta didik saat ini dipermudah dengan adanya TIK. Melalui sistem berbasis online, pengisian data peserta didik dapat diterima langsung oleh Permendikbud dengan cepat. Tidak hanya berhenti disitu, sekarang ini guru juga dituntut untuk memanfaatkan TIK dalam proses pembelajaran. Hal tersebut dijelaskan dalam permendikbud Nomor 37 Tahun 2018 Pasal 2A ayat 1 yang berbunyi "Muatan informatika pada Sekolah Dasar atau Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI) dapat digunakan sebagai alat pembelajaran dan/atau dipelajari melalui ekstrakurikuler dan/atau muatan lokal". Dalam ayat tadi dijelaskan bahwa guru dijenjang sekolah dasar harus memanfaatkan muatan informatika atau TIK dalam proses pembelajaran langsung atau sebagai ekstrakurikuler. Proses pembelajaran adalah terciptanya lingkungan yang memungkinkan terjadinya kegiatan belajar. Belajar adalah perubahan dari proses interaksi individu dengan lingkungan. Sehingga keberhasilan proses pembelajaran dapat dilihat dari perubahan siswa yang mengikuti lingkungan ciptaan guru. Keberhasilan proses pembelajaran juga dapat didukung dengan adanya TIK. Fungsi penggunaan TIK dalam proses pembelajaran adalah sebagai alat bantu bagi siswa dalam proses pembelajaran dan alat bantu bagi guru dalam proses pembelajaran. Alat bantu bagi siswa adalah mempermudah dalam mengikuti pembelajaran seperti mengolah kata, membuat grafik, membuat portofolio dan lain sebagainya. Sedangkan alat bantu bagi guru adalah mempermudah dalam mencapai tujuan pembelajaran seperti penayangan materi dalam bentuk *audio*, *visual*, bahkan *audio-visual*.

Dengan perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang sangat cepat ini, kemungkinan isi tas siswa sekolah dasar juga akan beralih menjadi membawa *notebook* atau *tablet* dengan akses *internet*, jam tangan pintar, *smartphone*, alat musik, alat olahraga dan alat canggih lainnya. Sehingga, guru harus mengenalkan terlebih dahulu penggunaan benda-benda tadi dalam pembelajaran dengan tepat dan benar. TIK dalam persiapan pembelajaran dapat digunakan sebagai referensi guru dalam mencari bahan ajar dan metode mengajar yang baik dan benar. Dalam proses pembelajaran, TIK dapat dimanfaatkan sebagai sumber pembelajaran dan media pembelajaran. Sumber belajarnya dapat berupa mencari materi secara mandiri berbasis *online* atau menggunakan *e-learning*. *E-learning* adalah sistem pembelajaran yang dilakukan secara mandiri oleh siswa dengan waktu yang fleksibel. TIK sebagai media pembelajaran dapat berupa aplikasi yang dibuat sendiri atau hasil unduhan, materi yang disajikan secara *audio*, *visual*, *audio-visual* dan presentasi menggunakan *power point*. Media pembelajaran ini bisa berbasis offline maupun online tergantung dengan kebijakan guru dan kondisi siswanya. Untuk di Sekolah Dasar (SD) tentunya (TIK) sangat membantu siswanya dalam membangun pengetahuan. Karena tahap perkembangan siswa dalam belajar masih dengan hal-hal yang konkret. TIK dapat menghadirkan visualisasi dan animasi materi muatan pelajaran.

Proses pembelajaran tidak harus selalu dengan bertatap muka seperti jaman dahulu. Kini, proses pembelajaran dapat dilakukan memanfaatkan perkembangan TIK yang ada, sehingga kita juga dapat efisien dalam menggunakan waktu. Untuk di Indonesia sendiri, disebabkan oleh kondisi *geografis* yang merupakan negara kepulauan, TIK sangat mampu menjadi fasilitator utama untuk meratakan pendidikan di Indonesia, karena TIK yang memiliki kemampuan untuk memungkinkan pembelajaran jarak jauh. Inilah sebabnya mengapa perkembangan TIK disebut dengan penghilang pembatas waktu. Adanya fakta bahwa peserta didik lebih termotivasi untuk belajar dengan metode belajar yang menggunakan fasilitas *multimedia* dari pada metode belajar konvensional. Berkembangnya TIK juga berperan dalam hal mengelola institusi pendidikan di sekolah dasar. Peran yang di maksud adalah memudahkan institusi pendidikan untuk menyediakan layanan informasi untuk para peserta didik, seperti informasi tentang

biaya pendidikan, kurikulum, pembimbing dan sebagainya. Serta untuk mengelola manajemen operasional dengan lebih efisien, efektif, dan optimal.

Banyak sekali hasil perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang dapat membantu guru dalam proses pembelajaran agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Guru dapat memanfaatkan perkembangan TIK secara maksimal. Saat ini proses pembelajaran di Sekolah Dasar (SD) akan lebih berkualitas dengan memanfaatkan penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Dengan banyak referensi yang diperoleh guru dalam persiapan pembelajaran, membuat guru siap mengajar dengan metode yang tepat dengan karakteristik siswanya. Memanfaatkan TIK dalam membuat sumber belajar atau media pembelajaran juga akan membuat tujuan pembelajaran tercapai secara maksimal. Terlebih lagi siswa juga akan lebih paham jika materi disajikan dalam visualisasi atau animasi, karena hal tersebut dapat menarik perhatiannya. Untuk itu, guru Sekolah Dasar (SD) harus kreatif dan inovatif dalam menerapkan TIK pada proses pembelajaran.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, memanfaatkan dan menggunakan perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dapat membuat proses pembelajaran di sekolah dasar jadi lebih baik, lebih berkualitas dan gampang dipahami dan dimengerti oleh para siswa, karena siswa Sekolah Dasar (SD) masih berbagi waktu dengan main, sehingga peranan TIK dalam pembelajaran bagi siswa Sekolah Dasar (SD) akan sangat menunjang dan menambah minat bagi para siswa sekolah dasar. Ketika proses pembelajaran berlangsung, guru dapat memanfaatkan TIK menjadi media pembelajaran dalam bentuk aplikasi atau penayangan materi secara audio, visual, dan audio-visual. Dengan adanya TIK guru tidak perlu tatap muka secara langsung dengan siswanya dalam menyampaikan materi. Guru dapat memanfaatkan e-learning dengan waktu yang fleksibel. Kreativitas dan inovatif guru dituntut agar penggunaan TIK dapat maksimal dalam proses pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswanya. Peranan mata pelajaran TIK di sekolah seharusnya tidak di tunda-tunda lagi. Untuk dapat bersaing di era globalisasi, siswa SD harus mampu menggunakan kemajuan TIK. Kesuksesan implementasi TIK ini menyangkut banyak hal dan banyak pihak. Visi dan misi dari pemerintahan dalam pengembangan pendidikan sangat memberi pengaruh disamping wawasan tentang TIK kepala sekolah dan guru secara langsung akan terlibat dalam hal ini. Ini dapat dilihat pada sekolah yang kepala sekolahnya tidak bisa menggunakan *komputer* cenderung untuk memasukkan *program komputer* pada rencana kegiatan sekolah tersebut.

berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat kendala bagi sekolah yang menyiapkan mata pelajaran komputer adalah; tidak tersedianya fasilitas komputer, guru yang bisa menggunakan komputer sangat kurang. Pada sekolah yang sudah memiliki komputer tingkat penggunaannya sudah bagus baik oleh guru maupun murid. Guru sudah menggunakan komputer untuk membuat bahan ajar dan pengolahan nilai mata pelajaran yang di ampuhnya.

Sehubungan dengan temuan di atas, peneliti memberikan saran yang mungkin dapat mempercepat dan meningkatkan penggunaan komputer di sekolah; Dinas pendidikan agar dapat memberikan penekanan pada setiap sekolah dasar untuk memasukkan *program* yang berhubungan dengan TIK dan rencana tahun meraka. Diharapkan Dinas pendidikan juga dapat memfasilitasi pengadaan *komputer* dan pelatihan *komputer* bagi guru di sekolah, bagi pimpinan sekolah agar mendorong semua guru untuk dapat menggunakan *komputer* untuk kebutuhan kerjanya memanfaatkan *skill komputer* siswa SD dalam mencapai tujuan pembelajaran, dan bagi guru TIK untuk dapat menggunakan strategi pembelajaran yang dapat memaksimalkan ketersediaan *komputer* di sekolah. Diharapkan juga guru TIK dapat menjadi motor di sekolah agar semua guru dan staf administrasi di sekolah dapat menggunakan komputer.

5. DAFTAR RUJUKAN

- Ahmadi, F. 2017. *Guru SD Di Era Digital: Pendekatan, Media, Inovasi*.
- Alfurqan, A., Z. Trinova, M. Tamrin, and A. Khairat. 2020. "Membangun Sebuah Pengajaran Filosofi Personal: Konsep Dari Pengembangan Dan Pendidikan Dasar." *Jurnal Kependidikan Islam Tingkat Dasar* 10(2).
- Astini, N. K. S. (2020). Pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran tingkat sekolah dasar pada masa pandemi covid-19. *Lampuhyang*, 11(2), 13-25.
- Anih, E. 2016. "Modernisasi Pembelajaran Di Perguruan Tinggi Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi Memasuki Abad 21." *Jurnal Pendidikan Unsika* 4(2).
- Aritonang, F., H. Vardila, I. Ketrin, and T. Hutagalung. 2020. "Analisis Gaya Bahasa Pada Syair Sidang Fakir

- Empunya Kata Karya Hamzah Fansuri." *Jurnal Sastra* 9(1).
- Astini, N. K. S. 2019. "Pentingnya Literasi Teknologi Informasi Dan Komunikasi Bagi Guru Sekolah Dasar Untuk Menyiapkan Generasi Milenial." *In Prosiding Seminar Nasional Dharma Acarya* 1(1). <https://stahmpukuturan.ac.id/jurnal/index.php/dharmaacarya/article/view/194>.
- Budiman, H. 2017. "Peran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan." *Jurnal Pendidikan Islam* 8(1): 31-43.
- Dewi, S. Z., and I. Hilman. 2019. "Penggunaan TIK Sebagai Sumber Dan Media Pembelajaran Inovatif Di Sekolah Dasar." *Indonesian Journal of Primary Education* 2(2): 48-53.
- Firdianti, A. 2018. *Implementasi Manajemen Berbasis Sekolah Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa*.
- Fraydika, O. 2021. "Implementasi Metode Card Sort Pada Pembelajaran Fiqih Di MAN 3 Pasaman Barat." *Jurnal Pendidikan Agama Islam* 4(2): 1-9.
- Hafsari, T. A., and S. Sukamdi. 2015. "Analisis Potensi Sumberdaya Manusia Bidang Pendidikan Sesuai Dengan Koridor Ekonomi Mp3ei (Masterplan Percepatan Dan Perluasan Pembangunan Indonesia)." *Jurnal Bumi Indonesia* 4(4): 228220. <https://www.neliti.com/publications/228220>.
- Harun, I. 2015. "Efektifitas Penggunaan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam." *Jurnal Kependidikan Islam* 1(2): 175-90.
- Huda, I. A. 2020. "Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) Terhadap Kualitas Pembelajaran Di Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Dan Konseling* 2(1): 121-25.
- Kurniasari, W., M. Murtono, and D. Setiawan. 2021. "Meningkatkan Minat Belajar Siswa Menggunakan Model Blended Learning Berbasis Pada Google Classroom." *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 7(1): 141-48.
- Nugroho, P. J. 2017. "Pengembangan Model Pelatihan Inovatif Untuk Meningkatkan Kompetensi Guru SD Daerah Terpencil." *Kajian Teori dan Praktik Pendidikan* 26(2): 101-15.
- Pulungan, S. 2017. "Pemanfaatan ICT Dalam Pembelajaran PAI." *Journal of Information Systems* 1(01).
- Ramdani, N. S., H. Nugraha, and A. Hadiapurwa. 2021. "Potensi Pemanfaatan Media Sosial Tiktok Sebagai Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Daring." *Jurnal Teknologi Pendidikan* 10(2): 425-36.
- Ramdiana, H. 2020. "Apersepsi Pembelajaran Melalui Cerita-Cerita Lucu Untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran Dan Profesionalisme Guru Dengan Metode Pembelajaran Tutor Sebaya Di SMAN 21 Garut." *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan* 3(1): 18-28.
- Rivalina, R. 2014. "Kompetensi Teknologi Informasi Dan Komunikasi Guru Dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran." *Jurnal Teknodik*: 165-76.
- Rochmawati, N. 2019. "Psikologi Guru Profetik." *Psikoislamedia: Jurnal Psikologi* 3(1).
- Sahaya, H. N., and A. Arto. 2012. "Eran MP3EI Berbasis" Not Business As Usual" Untuk Meningkatkan Daya Saing Dan Penyerapan Tenaga Kerja." *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan* 5(1).
- Sawitri, E., M. S. Astiti, and Y. Fitriani. "Hambatan Dan Tantangan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi." *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang*. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/view/3026>.
- Shodiq, S. 2021. "Peran Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi Terhadap Proses Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19." *Jurnal Edukasi* 8(1): 17-19.
- Sumiarsi, N. 2015. "Analisis Kompetensi Pedagogik Dan Pengembangan Pembelajaran Guru SD Negeri 041 Tarakan." *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan* 3(1).
- Susanto, A. 2018. *Bimbingan Dan Konseling Di Sekolah: Konsep, Teori, Dan Aplikasinya*.
- Ulumudin, I. 2015. "Efektivitas Pendirian Akademi Komunitas Dalam Mendukung Masterplan Percepatan Dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI)." *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 21(1): 39-52.
- Utami, V. A., and M. Muqowim. 2020. "Pengintegrasian Nilai-Nilai Keislaman Dengan Pembelajaran TIK (Teknologi Informasi Dan Komunikasi) Pada Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Edukasi Madrasah Ibtidaiyah* 2(2): 76-83.
- Warsihna, J. 2013. "Peranan TIK Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar Sesuai Kurikulum 2013." *Jurnal Teknodik*: 156-64.
- Widianto, E. 2021. "Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi." *Journal of Education and Teaching* 2(2): 231-224.
- Yulsyofriend, Y., V. Anggraini, and I. Yeni. 2019. "Dampak Gadget Terhadap Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini." *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 3(1): 67-80. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/YaaBunayya/article/view/4414>.
- Zahwa, F. A., and I. Syafi'i. 2022. "Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi." *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi* 19(1): 61-78.