

PEMANFAATAN TIK DALAM MEMBANTU GURU MENINTEGRASIKAN PEMBELAJARAN DI SEKOLAH DASAR

Lutfiana¹⁾, Muhammad Alie Muzzaki²⁾
Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara

lutfianajepara591@gmail.com¹⁾, alimuzakki@unisnu.ac.id²⁾

Abstrak

Kajian literatur ini bertujuan meninjau pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) pada pendidikan dasar untuk membantu guru mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi pada jurnal ilmiah hasil dari penelitian yang relevan tentang pemanfaatan TIK. Pada khususnya kajian ini untuk meninjau manfaat integrasi pada penggunaan TIK serta faktor keberhasilan dalam mengintegrasikan TIK yang mempengaruhi percaya diri guru untuk menggunakan TIK saat proses pembelajaran dan juga keharusan sekolah dalam mendukung penggunaan TIK oleh tenaga pendidik. Guru dapat memperhatikan karakteristik perkembangan peserta didik di sekolah dasar, sebab siswa usia SD berada pada tingkat berpikir konkrit. Dengan dukungan penggunaan TIK dapat meningkatkan kualitas belajar dan mengajar karena dengan TIK materi mampu disajikan dalam bentuk yang lebih kongkrit. Didukung dengan pendekatan pengajaran yang sesuai perkembangan siswa dan juga dukungan teknis supaya memungkinkan guru mempertahankan budaya yang sekaligus memfasilitasi pembelajaran dengan teknologi yang sesuai era perkembangan masa kini.

Abstract

This literature review aims to review the use of information and communication technology (ICT) in basic education to help teachers integrate information and communication technology in scientific journals resulting from relevant research on the use of ICT. In particular, this study is to review the benefits of integration in the use of ICT as well as the success factors in integrating ICT that influence teacher confidence to use ICT during the learning process and also the necessity for schools to support the use of ICT by educators. Teachers can pay attention to the developmental characteristics of students in elementary schools, because elementary school age students are at the level of concrete thinking. With the support of the use of ICT can improve the quality of learning and teaching because with ICT the material can be presented in a more concrete form. Supported by a teaching approach that is appropriate to the development of students and also technical support so that it allows teachers to maintain a culture while at the same time facilitating learning with technology that is appropriate to the current era of development.

Sejarah Artikel

Diterima:13-05-2023

Direview:17-08-2023

Disetujui:30-10-2023

Kata Kunci

Penggunaan,
Hambatan, Integrasi

Article History

Received:13-05-2023

Reviewed:17-08-2023

Published:30-10-2023

Key Words

Usage, Barriers,
Integration

PENDAHULUAN

Pada Era 4.0 ini sistem pembelajaran konvensional di sekolah dasar secara bertahap mulai tertinggal jauh. Saat ini, pengalaman yang berkembang tidak hanya membidik ruang belajar, tetapi juga menggunakan media digital, online, dan telekonferensi. Namun, guru juga harus berhati-hati untuk dapat membendung konsekuensi negatif dari perkembangan iptek. Sehubungan dengan hal tersebut, para pendidik sebagai pelaku utama pendidikan tidak boleh dengan sengaja mengabaikannya. Pendidik harus lebih pintar dari siswanya dalam menjawab pesatnya kemajuan teknologi. Jangan sampai seorang guru tidak menguasai inovasi, mengingat siswa lebih mengenal dunia inovasi dan korespondensi. Keterbelakangan pendidik dalam dunia iptek akan menjadi bumerang yang akan mempengaruhi kemampuan mengajar mereka yang luar biasa. Pendidik pada masa ini harus mahir secara mekanis mengingat sifat pendidik yang hampa inovasi tidak dapat menanamkan “kekuatan dasar” pada peserta didik untuk menjadi manusia yang maju. Sehingga mereka terhambat untuk menyelidiki kapasitas mereka yang sebenarnya.

Sehubungan dengan hal tersebut, guru tidak boleh gagap teknologi (gaptek) dan harus selalu berupaya memotivasi dirinya dalam dunia teknologi. Guru tidak boleh malas mengakses informasi dan teknologi jika tidak mau tertinggal. Guru perlu belajar serius agar mampu mengoperasikan perangkat teknologi informasi di hadapan para muridnya. Guru profesional akan lebih mudah memahami kebutuhan siswa di tengah semakin lengkapnya ketersediaan sarana dan prasarana. Berdasarkan paparan beberapa masalah tersebut perlu diadakannya pengembangan literasi Teknologi Informasi dan Komunikasi bagi semua Guru terutama Guru Sekolah Dasar.

Saat ini dorongan TIK juga terjadi di dunia persekolahan. Rencana pendidikan instruktif yang sedang berlangsung memasukkan TIK sebagai salah satu mata pelajaran, merupakan konfirmasi bahwa kemajuan teknologi mempengaruhi pendidikan di Indonesia. Fanny (2020) menunjukkan bahwa sekolah adalah lingkungan penting di mana siswa berpartisipasi dalam berbagai kegiatan yang melibatkan teknologi komputer, sementara rumah berfungsi sebagai pendukung keterlibatan rutin dalam kegiatan komputer yang lebih sempit. Sekarang TIK juga dapat diterapkan dengan baik dalam pengajaran, pembelajaran, dan evaluasi.

TIK dianggap sebagai sumber perubahan dan reformasi pendidikan pada abad 21 ini. Adapun penelitian terdahulu menunjukkan pada penggunaan TIK yang tepat akan meningkatkan kualitas pembelajaran dan menghubungkan siswa pada situasi yang kongkrit (Fanny, 2020). Belajar adalah gerakan berkelanjutan yang berlangsung lama di mana siswa dapat mencari wawasan mereka sendiri, menarik diri dari metodologi tradisional. Pelajar harus dinamis dan mampu mencari data informasi sebagai sumber pengetahuannya sendiri. Kemampuan dalam memanfaatkan TIK akan menjadi hal yang penting bagi mahasiswa saat

ini. Melalui TIK, pengalaman pendidikan dapat terjadi kapanpun dan dimanapun. Materi pembelajaran internet juga dapat lebih mudah diakses kapan saja. Ruang kelas memungkinkan untuk mengarahkan telekonferensi antara pendidik dan siswa untuk bekerja sama pada saat yang sama secara efektif dan mudah. Dengan menggunakan TIK, pembelajaran dan pendidikan saat ini tidak hanya bergantung pada bahan cetak. Aset pembelajaran yang berbeda berkembang di web, dan informasi dapat diperoleh melalui rekaman di YouTube, suara audio, menulis di situs, dll. Saat ini telah ditunjukkan bahwa TIK membantu mengubah iklim pelatihan menjadi fokus siswa. Siswa dapat secara efektif dikaitkan dengan pengalaman pendidikan di ruang kelas dengan TIK, mereka disetujui oleh pendidik untuk sekadar memutuskan, merencanakan, dll. Tugas pendidik dalam menerapkan inovasi data dan korespondensi secara tepat diharapkan dapat membantu latihan dalam mengembangkan pengalaman. Dengan berfokus pada kualitas formatif siswa di sekolah dasar, sesuai hipotesis Piaget tentang pergantian peristiwa mental, siswa muda kelas berada dalam periode fungsional yang tinggi. Pada periode ini, siswa masih sangat bergantung pada presentasi produk asli yang substansial selama pengalaman pendidikan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif analisis yang bersifat studi pustaka (*library research*). Penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang digunakan untuk meneliti objek secara alami, dalam hal ini peneliti sebagai instrumen kunci. Studi pustaka yang dilakukan tidak disertai dengan uji empiris. Sumber penelitian ada dua, yaitu sumber primer yang berasal dari buku-buku maupun jurnal-jurnal online yang terakreditasi dan dipercaya kredibilitasnya sehingga mampu untuk menunjang hasil penelitian.

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkan literatur-literatur atau data penelitian yang berupa kepustakaan. Data-data diperoleh melalui buku-buku dan jurnal-jurnal online yang diakses melalui google scholar. Selanjutnya data yang diperoleh diolah dan dianalisis. Data yang disajikan berupa kata atau narasi deskriptif yang telah diolah dengan ringkas dan sistematis. Analisis data dilakukan dengan cara analisis isi (*content analysis*). Setelah data yang didapatkan selesai diolah barulah ditarik kesimpulan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pendidikan Era Revolusi Industri 4.0

Bergulirnya era revolusi industri 4.0, jelas hal itu mempengaruhi bidang pengajaran, data dan inovasi sangat mempengaruhi kegiatan sekolah. Informasi dan pengetahuan baru menyebar dengan mudah dan aksesibel bagi siapa saja yang membutuhkannya. Pendidikan

mengalami disrupsi yang sangat hebat sekali. Peran guru yang selama ini sebagai satu-satunya penyedia ilmu pengetahuan sedikit banyak bergeser menjauh darinya. Di masa mendatang, peran dan kehadiran guru di ruang kelas akan semakin menantang dan membutuhkan kreativitas yang sangat tinggi. Masa transformasi modern 4.0 memang berat bagi para pendidik Indonesia. Pelatihan adalah ujian besar selama 100 tahun. Jika kita tidak mempengaruhi cara kita mengajar dan mendidik, kita akan menghadapi masalah besar dalam 30 tahun ke depan. Pelatihan dan pembelajaran yang sarat dengan muatan informasi menghilangkan substansi mentalitas dan kemampuan seperti yang selama ini dilakukan, akan melahirkan siswa yang tidak bisa menyaingi mesin. Kekuatan informasi dalam pelatihan dan pembelajaran harus diubah agar nantinya anak muda Indonesia benar-benar ingin mengungguli pengetahuan mesin sekaligus bisa cerdas dalam melibatkan mesin demi keuntungan.

Membina sistem pembelajaran abad 21 yang mengharapkan peserta didik memiliki kemampuan, informasi dan kapasitas di bidang inovasi, media dan data, kemampuan penguasaan dan pengembangan serta kemampuan hidup dan vokasional. Penjelasan sistem pembelajaran abad 21 adalah sebagai berikut: (a) Kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah (*Critical Thinking and Problem-Solving Skills*), mampu berfikir secara kritis, lateral, dan sistemik, terutama dalam konteks pemecahan masalah; (b) Kemampuan berkomunikasi dan bekerjasama (*Communication and Collaboration Skills*), mampu berkomunikasi dan berkolaborasi secara efektif dengan berbagai pihak; (c) Kemampuan mencipta dan membaharui (*Creativity and Innovation Skills*), mampu mengembangkan kreativitas yang dimilikinya untuk menghasilkan berbagai terobosan yang inovatif; (d) Literasi teknologi informasi dan komunikasi (*Information and Communications Technology Literacy*)

Kompetensi yang Harus dimiliki Guru di Era Revolusi 4.0

Era Industri 4.0 adalah istilah yang digunakan untuk merujuk pada era dimana terjadi perpaduan teknologi yang mengakibatkan dimensi fisik, biologis, dan digital membentuk suatu perpaduan yang sulit untuk dibedakan (Simanjuntak, 2019). Misalnya, dua orang dapat berbagi data secara langsung dengan bantuan lanjutan tanpa berada di tempat yang sama atau secara bersamaan baik secara nyata maupun alami. Peristiwa digitalisasi data dan pemanfaatan dahsyat kesadaran buatan manusia (*Computerized reasoning*) di berbagai wilayah kehidupan manusia, mengingat dunia persekolahan, merupakan indikasi dimulainya periode modern 4.0. Pendidikan 4.0 adalah suatu istilah yang digunakan oleh para ahli dalam mengintegrasikan teknologi cyber dalam pembelajaran. Pendidikan di era industri 4.0 ini lebih memanfaatkan teknologi digital. Oleh karena itu, pendidikan di industri 4.0 perlu mengembangkan kemampuan, diantaranya: berpikir, bertindak dalam berinovasi serta kreatif (Simanjuntak, 2019).

Pembahasan

Guru harus melatih keterampilan untuk menghadapi era pendidikan 4.0. Keterampilan yang dikuasai guru akan dapat melatih keterampilan siswa. Guru juga harus mampu memenuhi kebutuhan psikologis siswa. Kebutuhan psikologis siswa tersebut diantaranya: (1) *needs for competence*, (2) *needs for autonomy*, (3) *needs for relatedness*, dan (4) *sustainable learning* (Chou, et al., 2018) Untuk menyiapkan para guru menghadapi perkembangan zaman yang terus berkembang, setidaknya ada 4 kompetensi yang harus dimiliki oleh guru pada era revolusi industri 4.0 ini. 4 Kompetensi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Guru Harus Mampu Melakukan Penilaian Secara Komprehensif

Penilaian tidak hanya bergantung pada sudut mental atau informasi. Bagaimanapun juga, penilaian yang dilakukan oleh para pendidik saat ini harus dapat mengakomodasi keunikan dan kekhasan siswa, dengan tujuan agar siswa benar-benar mengetahui semua kemampuannya yang sebenarnya sejak di bangku sekolah. Guru saat ini harus dapat merencanakan alat evaluasi yang mengkaji segala aspek tentang siswa, baik informasi, kemampuan maupun karakter. Sudut pandang ini harus diselidiki, dipertajam, dan dinilai selama pengalaman berkembang di kelas. Selain menyusun alat evaluasi, para pendidik saat ini juga harus dapat membuat laporan penilaian yang menggambarkan keunikan dan kehebatan setiap siswa. Laporan evaluasi ini akan sangat berguna bagi siswa dan orang tua mereka sebagai bahan kritik untuk terus bekerja pada prestasi pendidikan mereka.

2. Guru Harus Memiliki Kompetensi Abad 21

Untuk mewujudkan siswa yang memiliki keterampilan abad 21 maka gurunya pun harus memahami dan memiliki kompetensi tersebut. Ada 3 aspek penting dalam kompetensi abad 21 ini, yaitu:

Karakter, karakter yang disinggung dalam kapabilitas abad 21 terdiri dari karakter moral (adil, dapat diandalkan, ramah, dan sebagainya) dan karakter pelaksanaan (kerja keras, kewajiban, disiplin, keteguhan, dan sebagainya). Dalam jiwa dan kehidupan sehari-hari seorang pendidik saat ini sangatlah penting menanamkan pribadi yang berakhlak, dengan adanya pribadi yang beretika ini seorang pendidik akan menjadi teladan yang baik bagi anak didiknya secara keseluruhan. Maju sebagai isyarat visual dari seorang guru akan lebih penting bagi siswa. Selain berbudi luhur, pendidik masa kini juga harus memiliki karakter eksekusi yang akan menjunjung tinggi setiap gerak dan tindakan yang dilakukannya, baik saat belajar di kelas maupun kegiatan lainnya.

Keterampilan, keterampilan yang harus digerakkan oleh pengajar masa kini untuk menghadapi siswa abad 21 antara lain sederhana, imajinatif, kooperatif dan terbuka. Keterampilan tersebut sangat penting untuk dimiliki oleh para pengajar saat ini, sehingga interaksi pembelajaran yang terus menerus dapat menyampaikan dan mendorong para pelajar untuk memasuki zaman yang siap menghadapi kesulitan zaman yang terus berkembang.

Literasi, ketrampilan abad 21 mengharapkan pendidik mahir dalam berbagai bidang. Pada dasarnya memiliki pilihan untuk mendominasi pendidikan dasar seperti kemahiran keuangan, pendidikan lanjutan, pendidikan logika, kemahiran kewarganegaraan dan budaya. Kemampuan pendidikan dasar ini merupakan sumber bagi para pendidik saat ini untuk memperkenalkan pembelajaran yang lebih bergeser, tidak membosankan, hanya bergantung pada satu teknik pembelajaran yang dapat mencegah siswa untuk berkreasi.

3. Guru Harus Mampu Menyajikan Modul Sesuai Passion Siswa

Di zaman yang semakin berkembang teknologinya, modul yang digunakan dalam pembelajaran tidak selalu menggunakan modul biasa seperti modul berbasis kertas. Pendidik saat ini harus dapat memperkenalkan topik sebagai modul yang dapat diakses secara online oleh siswa. Saat ini sudah banyak keunggulan yang dapat digunakan instruktur sebagai cara untuk mengembangkan modul berbasis online. Namun, aksesibilitas sorotan untuk modul berbasis web ini harus digabungkan dengan kemampuan pengajar untuk menyatukan elemen-elemen ini. Perpaduan pembelajaran jarak dekat dan personal di kelas (tradisional) dan pembelajaran berbasis web dikenal sebagai pembelajaran campuran.

4. Guru Harus Mampu Melakukan Autentic Learning yang Inovatif

Sekolah bukanlah tempat untuk memisahkan siswa dari dunia luar, melainkan sekolah adalah jendela untuk membuka dunia sehingga siswa dapat melihat dunia. Untuk menjadikan sekolah sebagai jendela dunia bagi siswa, guru harus memiliki keterampilan memperkenalkan penguasaan imajinatif. Pembelajaran yang diperkenalkan harus mendorong pembelajaran yang menyenangkan dan imajinatif, khususnya menemukan yang menggabungkan tangan dan pikiran, pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran berbasis tugas. Dengan menggabungkan pembelajaran yang menyenangkan dan imajinatif, siswa akan lebih siap dan tertingkatkan seluruh kemampuannya, sehingga diharapkan lebih siap menghadapi zaman.

Manfaat Menggunakan TIK Dalam Pendidikan

Manfaat TIK dalam pendidikan telah banyak dikaji dalam literatur saat ini. Dalam bidang pendidikan, saat ini telah banyak diperkenalkan model pembelajaran berbasis

teknologi dengan berbagai macam istilah yang digunakan, seperti: Blended Learning, Computer Based Education (CBE), Computer Based Training (CBT), Computer Based Instruction (CBI), Computer Assisted Instruction (CAI), Distance Learning, Distance Education, Cybernetic Learning Environment (CLE), Desktop Video Conferencing, Integrated Learning System (ILS), Learner Centered Classroom (LCC), Teleconferencing, WBT (Web-Based Training), dan lainnya. Istilah-istilah ini pada dasarnya adalah sesuatu yang sangat mirip, yang mengacu pada kerangka pembelajaran yang bergantung pada pemanfaatan data dan inovasi korespondensi. Pemanfaatan TIK membantu siswa mendapatkan data terkomputerisasi secara produktif dan lebih berhasil. Inovasi data dan korespondensi digunakan sebagai alat bagi siswa untuk menemukan, berkonsentrasi pada mata pelajaran, menangani masalah, dan memberikan jawaban atas masalah dalam pengalaman pendidikan. Beberapa jenis pemanfaatan data dan inovasi korespondensi di bidang pelatihan yang dapat dilakukan antara lain sebagai berikut:

1. Mendukung pembelajaran yang berpusat pada siswa dan belajar mandiri
Siswa saat ini lebih berpartisipasi dalam penggunaan PC yang signifikan. Mereka mengembangkan informasi baru melalui mendapatkan, memilih, mengatur, dan mengartikan data dan informasi. Belajar melalui TIK, siswa dapat memperoleh banyak sekali data dari berbagai sumber, dan pada dasarnya dapat mengikuti materi pembelajaran yang mereka minati.
2. Menghasilkan lingkungan belajar yang kreatif
TIK menumbuhkan pemahaman baru siswa dalam bidang studi mereka. TIK memberikan perbaikan yang lebih cerdas untuk berbagai jenis pertanyaan pembelajaran. Misalnya, dalam kelas belajar, buku digital biasanya digunakan dalam latihan membaca dengan keras. Siswa dapat dengan mudah mengakses berbagai teks dari tingkat pemula hingga canggih melalui PC, PC, tablet, atau iPad. Lebih khusus lagi, buku digital ini dapat digabungkan dengan membaca aplikasi, yang menawarkan tampilan yang menarik, dapat melatih keterampilan pemahaman dan pemahaman jargon, dan banyak lagi. Oleh karena itu, TIK mencakup aplikasi terencana yang memberikan cara-cara kreatif untuk memenuhi kebutuhan kemajuan yang berbeda.
3. Memberikan banyak kontribusi terhadap perkembangan keterampilan berpikir kritis
Melalui pendekatan pembelajaran konstruktivistik, TIK membantu siswa lebih fokus pada konsep tingkat yang lebih tinggi dari pada tugas yang kurang bermakna. Ada korelasi yang signifikan secara statistik antara belajar dengan TIK dan keterampilan berpikir kritis. Paparan yang lebih lama di lingkungan TIK dapat mendorong siswa lebih tinggi kemampuan berpikir kritis. Karena itu, semua sekolah sangat disarankan agar melakukan integrasi teknologi informasi pada semua area belajar di sekolah

untuk semua kelas. Jika ini dilakukan, maka siswa dapat memanfaatkan teknologi untuk mencapai tingkat kognisi yang lebih tinggi dalam konteks pembelajaran tertentu.

4. Meningkatkan kualitas belajar mengajar

Ada tiga karakteristik penting yang diharapkan dapat mendorong pengajaran dan pembelajaran berkualitas dengan TIK: kemandirian, kemampuan, dan imajinasi. Kemandirian dapat dikatakan, ketika siswa dapat menangani pengalaman pendidikan menggunakan TIK. Sehubungan dengan hal tersebut, siswa menjadi lebih siap untuk bebas, dan bekerja sama dengan orang lain. Pendidik juga dapat memberikan fleksibilitas kepada siswa untuk menyelesaikan tanggung jawab tertentu dengan teman sebaya atau dalam kelompok. Melalui penjemputan kooperatif memanfaatkan TIK, siswa memiliki lebih banyak kesempatan untuk mengembangkan informasi baru. Kemudian lagi, kemampuan siswa dalam hal peningkatan informasi dasar, sehingga mereka menjadi lebih yakin untuk menghadapi tantangan, dan bisa mendapatkan keuntungan dari kesalahan mereka sendiri.

TIK mendorong kemandirian dengan memberdayakan instruktur untuk membuat materi mereka sendiri, sehingga memberikan lebih banyak kontrol atas kebahagiaan daripada pembelajaran orang biasa, seperti pengaturan ruang kelas. Mengenai kapasitas, siswa lebih positif tentang pengalaman pendidikan. Pada kenyataannya, siswa dapat menumbuhkan kemampuan untuk menerapkan dan memindahkan informasi menggunakan inovasi secara produktif dan berhasil. Pelajar dituntut tidak hanya untuk memperhatikan cara pertama untuk mengekspresikan penerjemah, tetapi juga untuk mempelajari dan memahami definisi, serta contoh hal-hal jargon baru. Kemudian, siswa harus memperhitungkan artikulasi mereka sendiri dan memberikan contoh melibatkan kata baru dalam pengaturan. Sebelum menyelesaikan tugas ini, mereka harus tahu program mana yang digunakan untuk mencari referensi kata suara berbasis web yang tepat.

Pelajar harus membaca dengan teliti beberapa referensi kata berbasis internet, dan memilih yang terbaik untuk memenuhi kebutuhan mereka yang semakin maju. Selain itu, siswa diberikan tugas untuk melacak perangkat lunak yang bagus untuk media perekam suara sebagai satu lagi yang penting untuk contoh ini. Seluruh interaksi yang dilakukan oleh siswa tersebut meningkatkan perolehan keterampilan dan memperluas informasi melampaui apa yang siswa ketahui dan pahami. Dengan memanfaatkan TIK, inovasi dapat ditingkatkan, sehingga siswa dapat menemukan alat media campuran baru dan membuat materi di Web dengan gaya permainan, Album, dan TV yang berbeda.

Pentingnya Budaya Sekolah Pada Penggunaan TIK

Budaya sekolah mencakup visi, rencana, norma dan nilai-nilai yang dimiliki oleh sekolah. Integrasi TIK yang efektif bergantung pada persepsi dan visi para pemimpin sekolah daripada keterampilan TIK guru. Budaya sekolah memiliki peran mediasi untuk mempengaruhi tindakan, kepercayaan, dan sikap guru. Selain variabel eksternal dan internal yang disebutkan sebelumnya, budaya sekolah juga memainkan peran penting dalam integrasi teknologi yang berhasil (Fanny, 2020).

Guru perlu merasa percaya diri mengenai kemampuannya untuk memfasilitasi pembelajaran dengan teknologi untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam ruang kelas. Untuk mencapai tujuan itu, diperlukan pengembangan yang lebih profesional terhadap guru dengan fokus peningkatan pada keterampilan guru dalam menggunakan TIK, sehingga guru dapat mencari solusi terkait dengan penggunaan teknologi yang terbaru. Selanjutnya, pendekatan pengajaran baru dan dukungan teknis harus ditawarkan oleh sekolah untuk memungkinkan guru mempertahankan kontrol sekaligus memfasilitasi pembelajaran dengan komputer. Secara keseluruhan, menerapkan pengajaran yang efektif dengan integrasi teknologi guru membutuhkan perubahan pengetahuan, kepercayaan, dan budaya sekolah (Fanny, 2020).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) meliputi komputer yang terkoneksi internet, dan sistem pengiriman informasi melalui media elektronik seperti radio, televisi, media elektronik dan lainnya. TIK dianggap sebagai sumber perubahan dan perubahan instruktif di abad ke-21. Dengan berfokus pada atribut formatif siswa di sekolah dasar, sesuai hipotesis peningkatan mental, siswa muda kelas berada dalam periode fungsional yang tinggi. Dengan perpaduan antara dominasi, kemampuan, dan daya cipta siswa, pemanfaatan TIK dapat bekerja pada sifat belajar dan mengajar. Selain itu, pendekatan pembelajaran baru dan bantuan khusus harus disediakan oleh sekolah untuk memberdayakan instruktur agar tetap memegang kendali saat bekerja dengan pembelajaran PC.

Saran

Sebaiknya pihak sekolah menambah wawasan mengenai teknologi kepada guru-guru, bisa berupa seminar dll. Supaya guru-guru tidak gagap teknologi. Pihak sekolah juga perlu menambah fasilitas sekolah berupa komputer, proyektor, LCD untuk menambah semangat peserta didik dalam belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Astini, N. K. S. (2019, August). Pentingnya literasi teknologi informasi dan komunikasi bagi guru sekolah dasar untuk menyiapkan generasi milenial. In *Prosiding Seminar Nasional Dharma Acarya* (Vol. 1, No. 1)
- Chou, C. M., Shen, C. H., Hsiao, H. C., & Shen, T. C. (2018). Industry 4.0 manpower and its teaching connotation in technical and vocational education: Adjust 107 curriculum reform. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 5(1), 9-14
- Fanny, A. M. (2020). Teknologi Informasi dan Komunikasi Pada Pendidikan Dasar: "Tinjauan Kritis dan Implikasinya". *Didaktis: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan*, 20(1)
- Simanjuntak, E. D. S. (2019). Peran teknologi dalam meningkatkan kompetensi guru di era revolusi 4.0.