

TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI TERHADAP MUTU PEMBELAJARAN DI SEKOLAH DASAR

Abstrak

Arfansyah
Balai Teknologi
Informasi Komunikasi
Pendidikan Disdik
Sumatera Selatan
arfansyahptp@gmail.com

This research aims to see how far the need for information and communication technology in education, especially elementary school (SD). The use of information and communication technology in education in this paper is further narrowed down to the learning process. Teachers can use information and communication technology to prepare for the learning process and/or when the learning process takes place. With information and communication technology, teachers can add teaching materials and find references about appropriate learning methods for their students. When learning, the teacher can convey material more easily accepted by students with the help of the use of information and communication technology. The application of information and communication technology is also not only directly applied, but also must look at the characteristics of the students. Then the learning process will be of high quality and meaningful with the use of information and communication technology in accordance with the characteristics of students.

Keywords: *information and communication technology, learning process, characteristics of students.*

PENDAHULUAN

Bersamaan dengan pertumbuhan zaman, teknologi informasi serta komunikasi pula turut tumbuh. Kebutuhan dibidang teknologi informasi serta komunikasi merupakan kebutuhan yang sangat pesat di masa dikala ini. Dikutip dalam Wikipedia, teknologi informasi serta komunikasi mencakup 2 aspek yakni teknologi informasi serta teknologi komunikasi.

Teknologi informasi meliputi seluruh perihal yang berkaitan dengan proses, pemakaian selaku perlengkapan bantu, manipulasi, serta pengelolaan informasi. Sementara itu teknologi komunikasi merupakan seluruh suatu yang berkaitan dengan pemakaian perlengkapan bantu buat memproses serta mentransfer data dari fitur yang satu ke yang lain. Sehingga, teknologi informasi serta teknologi komunikasi merupakan 2 buah konsep yang tidak terpisahkan ataupun biasa diucap dengan Teknologi Informasi serta Komunikasi (TIK).

Jadi teknologi informasi serta komunikasi memiliki penafsiran luas ialah seluruh aktivitas yang terpaut dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, serta pemindahan informasi antar media. Sehingga di era modern dikala ini, manusia tidak akan dapat menjauh dari kebutuhan teknologi informasi serta komunikasi, mulai dari anak- anak hingga berusia. Hampir seluruh umat manusia telah mengenali serta menggunakan teknologi informasi serta komunikasi dalam kehidupannya. Teknologi informasi serta komunikasi sangat menolong buat memudahkan pekerjaan serta kebutuhan tiap hari, dan menyediakan hiburan yang bermacam-macam untuk yang menginginkannya.

Kebutuhan teknologi informasi serta komunikasi ini telah memasuki di bidang pembelajaran. Diawali dari data peserta didik yang wajib diinput lewat web hingga saat ini ialah terdapatnya e- raport. Guru selaku pendidik dituntut guna meleak terhadap kebutuhan teknologi informasi serta komunikasi. Sebab pemakaian teknologi informasi serta komunikasi bisa menolong guru dalam administrasi serta tingkatan kualitas pembelajarannya.

Pemakaian teknologi informasi serta komunikasi dalam proses pendidikan sangat dibutuhkan supaya pendidikan bisa berjalan efisien, efektif, serta menarik kepedulian peserta didik disaat ini yang telah disebut Generasi Z. Menurut Wikipedia, Generasi Z ialah generasi sehabis Generasi Y, yang didefinisikan selaku orang- orang yang lahir dalam rentang tahun kelahiran 1995 hingga 2010. Yang maksudnya anak yang jadi peserta didik pada generasi tersebut, telah terbiasa dengan pemakaian teknologi informasi serta komunikasi. Terlebih peserta didik sekolah dasar, yang mempunyai ciri senang bermain. Pasti banyak sekali buah hasil pertumbuhan teknologi informasi serta komunikasi yang bisa dimainkan oleh siswa.

Pertumbuhan teknologi informasi serta komunikasi bukan cuma berakibat positif, namun terdapat pula akibat negatifnya terhadap berlangsungnya proses pendidikan. Terkadang dapat membuat siswa malas serta mau lekas pulang serta kembali memainkan gawainya. Sehingga, guru butuh menggunakan pemakaian teknologi informasi serta komunikasi dalam tingkatan kualitas pembelajaran Menurut Rosentberg (2001), dengan berkembangnya pemakaian teknologi informasi serta komunikasi, terdapat 5 perpindahan dalam proses pembelajaran ialah:

- a. Dari pelatihan kepenampilan.
- b. Dari ruang kelas ke di mana dan kapan saja.
- c. Dari kertas ke “*online*” atau saluran.
- d. Fasilitas fisik ke fasilitas jaringan kerja.
- e. Dari waktu siklus ke waktu nyata.

Rosenberg pula menambahkan kalau komunikasi selaku media pembelajaran dilakukan dengan memakai media- media komunikasi semacam telepon, pc, internet, e- mail, serta sebagainya.

Interaksi antara guru serta siswa tidak hanya dicoba melalui hubungan tatap muka, namun pula dilakukan dengan memakai media teknologi informasi serta komunikasi. Buat menjadikan proses pendidikan yang bermutu serta bermakna untuk peserta didik sekolah dasar, guru butuh mengenali gimana mempraktikkan serta menggunakan teknologi informasi serta komunikasi semaksimal mungkin dalam persiapan ataupun dalam proses pembelajaran.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian ini merupakan deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif merupakan penelitian yang menggambarkan ataupun melukiskan objek penelitian bersumber pada fakta- kenyataan yang nampak atau sebagaimana adanya (Nawawi serta Martini, 1996: 73).

Penelitian deskriptif kualitatif berupaya mendeskripsikan segala indikasi ataupun kondisi yang terdapat, ialah kondisi indikasi menurut apa adanya pada disaat penelitian dilakukan (Mukhtar 2013: 28). Tipe penelitian ini merupakan penelitian kajian pustaka. Pustaka yang dikaji merupakan dari jurnal- jurnal yang diperoleh dari e- jurnal serta Google.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan dengan menyimak jurnal- jurnal yang diperoleh serta mencatat hal- hal dibutuhkan dalam penelitian ini. Metode validitas data dalam penelitian ini memakai metode triangulasi sumber data. Triangulasi sumber informasi merupakan menemukan kebenaran informasi dari bermacam sumber yang didapat dari pengumpulan data. Analisis data dalam penelitian ini merupakan analisis data model Miles dan Huberman.

Kegiatan analisis kualitatif dilakukan secara interaktif serta selalu sampai dirasa cukup. Kegiatan yang dicoba merupakan reduksi data, display data, serta verifikasi simpulan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sumber pustaka dalam penelitian ini memakai 9 penelitian yang diperoleh dari e- jurnal serta Google. Penelitian tersebut muat tentang gimana Kebutuhan Teknologi Informasi serta Komunikasi (TIK) mempengaruhi proses pendidikan. Berikut 9 riset tersebut:

1. Dampak Teknologi Terhadap Pendidikan oleh Yohannes Marryono Jamun.

2. Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Sebagai Wujud Inovasi Sumber Belajar di Sekolah Dasar oleh Kukuh Andri Aka.
3. Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Melalui Penggunaan Media Pendidikan Dalam Pembelajaran IPS SD oleh Agus Gunawan, M.Pd.
4. Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran oleh Sodik Anshori.
5. Pemanfaatan TIK Sebagai Sumber dan Media Pembelajaran di Sekolah oleh Sodik Anshori.
6. Penggunaan TIK Sebagai Sumber dan Media Pembelajaran Inovatif di Sekolah Dasar oleh Suci Zakiah Dewi dan Irfan Hilman.
7. Pemanfaatan TIK untuk Pembelajaran oleh Istiyarti, S.Pd.
8. Peranan Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Kegiatan Pembelajaran dan Perkembangan Dunia Pendidikan oleh Sudi Suryadi.
9. Peran Teknologi dan Informasi dalam Manajemen Pendidikan oleh Wira Marnia dan Ahmad Sabandi.

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) terdiri dari tiga kata, teknologi, informasi dan komunikasi, masing-masing dengan definisi. Teknologi adalah pengembangan dan penerapan masalah yang ditujukan untuk memecahkan masalah. Oleh karena itu, teknologi sering disebut sebagai penemuan baru yang bermanfaat. Informasi adalah hasil pengolahan data untuk tujuan dan kepentingan tertentu. Komunikasi adalah proses penyampaian informasi dari pemberi informasi kepada penerima informasi. Oleh karena itu, informasi dan komunikasi sangat erat hubungannya. Oleh karena itu, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) berarti adanya penemuan pengolahan data yang dapat menghasilkan informasi, dan informasi tersebut dapat menyebar dengan cepat dan memiliki masa penyimpanan yang lebih lama.

Definisi lain dari TIK adalah berbagai alat teknologi dan sumber daya yang digunakan untuk berkomunikasi dan menciptakan, menyebarkan, menyimpan dan mengelola informasi. Dari definisi ini, teknologi informasi dan komunikasi termasuk radio, televisi, video, DVD (Digital Versatile Disc), telepon, sistem satelit, perangkat keras dan perangkat lunak komputer dan jaringan; dan peralatan dan layanan yang terkait dengan teknologi tersebut, seperti *videoconferencing* dan surat elektronik (UNESCO, 2002).

Sepanjang perkembangan zaman sekarang ini, segala aspek kehidupan tidak terlepas dari TIK, khususnya dalam bidang pendidikan. Hal tersebut difasilitasi dengan hadirnya TIK, dimulai dengan sistem pengelolaan data siswa saat ini. Melalui sistem berbasis online, pengisian data siswa SD mudah diunggah dan siswa dapat menerimanya secara langsung oleh Permendikbud dengan cepat.

Tidak hanya berhenti disitu, sekarang ini guru juga dituntut untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran. Hal tersebut dijelaskan dalam Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018 Pasal 2A ayat 1 yang berbunyi “Muatan informatika pada Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI) dapat digunakan sebagai alat pembelajaran dan/atau dipelajari melalui ekstrakurikuler dan/atau muatan lokal”. Dalam ayat tadi dijelaskan bahwa guru di jenjang Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI) harus memanfaatkan muatan informatika atau teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran langsung atau sebagai ekstrakurikuler.

Proses pembelajaran adalah penciptaan lingkungan yang memungkinkan terjadinya kegiatan pembelajaran. Belajar bisa menjadi perubahan dari cara intgenerasiksi seseorang dengan lingkungan. Maka keberhasilan proses pembelajaran dapat dilihat dari perubahan siswa yang mengikuti lingkungan ciptaan guru. Keberhasilan proses pembelajaran juga dapat didukung dengan adanya teknologi informasi dan komunikasi.

Fungsi pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran adalah sebagai alat bantu bagi siswa dalam pembelajaran dan sebagai alat bagi guru dalam persiapan pembelajaran. Sarana bagi siswa adalah mempermudah dalam mengikuti pembelajaran seperti mengolah kata, membuat grafik, membuat portofolio, dan lain-lain. Sedangkan alat bantu bagi guru adalah mempermudah dalam mencapai tujuan pembelajaran seperti penayangan materi dalam bentuk *audio*, *visual*, bahkan *audio-visual*.

Dengan pesatnya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, kemungkinan besar isi tas siswa SD juga akan beralih membawa membawa *notebook* atau *tablet* dengan akses *web*, jam tangan pintar, dan *smartphone*. Jadi, pendidik harus memulai dengan menyajikan pemanfaatan benda-benda tersebut dalam pembelajaran secara baik dan benar. *LCD (liquid-crystal display)*, *PPT*, *DVD (digital versatile disc)* pembelajaran, e-mail, dan internet dalam mempersiapkan dan melakukan proses pembelajaran.

Teknologi informasi serta komunikasi dalam persiapan pembelajaran bisa digunakan selaku rujukan guru dalam mencari bahan ajar serta prosedur mengajar yang baik. Dalam

proses pembelajaran, teknologi informasi serta komunikasi bisa dimanfaatkan selaku sumber belajar serta media pembelajaran. Sumber belajar merupakan penyajian bahan ataupun materi dari guru, sebaliknya media pendidikan merupakan perlengkapan yang digunakan buat memudahkan guru dalam mengantarkan materi. Sumber belajarnya bisa berbentuk mencari materi secara mandiri berbasis online ataupun dengan memakai e-learning.

E- learning merupakan sistem pembelajaran yang dilakukan secara mandiri oleh siswa dengan waktu yang fleksibel. Teknologi informasi serta komunikasi selaku media pendidikan bisa berbentuk aplikasi yang dibikin sendiri ataupun hasil unduhan, materi yang disajikan secara audio, visual, audio- visual, serta presentasi memakai powerpoint. Media pendidikan ini dapat berbasis offline maupu online bergantung dengan kebijakan guru serta keadaan siswanya. Buat di sekolah dasar pastinya teknologi informasi serta komunikasi sangat menolong siswanya dalam membangun pengetahuan. Sebab tahap pertumbuhan siswa dalam belajar masih dengan hal- hal yang konkret. Teknologi informasi serta komunikasi bisa memperkenalkan visualisasi serta animasi materi muatan pelajaran tertentu.

Tantunya telah banyak sekali hasil perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang dapat membantu guru dalam proses pembelajaran supaya dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Tenaga pendidik dapat memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi secara maksimal jika sudah memiliki kompetensi penguasaan teknologi informasi dan komunikasi. Kemampuan kompetensi tersebut dapat diperoleh dari mengikuti berbagai kegiatan berupa seminar/workshop dan pelatihan yang dilaksanakan oleh lembaga-lembaga pendidikan tertentu atau sekolah itu sendiri.

Dengan kemampuan teknologi informasi serta komunikasi guru bisa menciptakan informasi, bahan ajar, serta metode pendidikan dengan cepat. Guru pula tidak cuma menerima seluruh itu dengan mentah- mentah, namun butuh dipilah dengan kriteria yang bermutu, akurat, relevan, serta murah. Guru pula bisa mengirim informasi, modul, video, serta lain- lain kepada siswa dengan cepat apalagi tanpa tatap muka. Tidak hanya kompetensi kemampuan teknologi informasi serta komunikasi yang wajib dicermati dalam pelaksanaan teknologi informasi serta komunikasi dalam proses pembelajaran. Namun mengidentifikasi karakteristik siswanya ialah perihal yang berarti buat dicoba guru supaya bisa mempraktikkan teknologi data serta komunikasi dalam proses pendidikan dengan baik.

Teknologi informasi serta komunikasi pula bisa menolong guru mengidentifikasi karakteristik siswanya serta menolong mencari pemecahan kala siswanya ada yang menemukan permasalahan dengan tanda- tanda tertentu.

Dikala ini, proses pendidikan di sekolah dasar hendak lebih bermutu dengan menggunakan penggunaan Teknologi Informasi serta Komunikasi (TIK). Dengan banyaknya rujukan yang diperoleh guru dalam persiapan pendidikan, membuat guru siap mengajar dengan prosedur yang pas dengan karakteristik siswanya. Menggunakan teknologi informasi serta komunikasi dalam membuat sumber belajar serta ataupun membuat media pendidikan juga akan membuat tujuan pendidikan tercapai secara optimal. Terlebih lagi siswa juga hendak lebih mengerti bila materi disajikan dalam visualisasi ataupun animasi, sebab hal tersebut bisa menarik perhatiannya. Buat itu, guru di sekolah dasar mesti kreatif serta inovatif dalam mempraktikkan teknologi informasi serta komunikasi pada proses pendidikan.

KESIMPULAN

Bersumber pada hasil penelitian pustaka, menggunakan serta memakai Teknologi Informasi serta Komunikasi (TIK) bisa membuat proses pendidikan di sekolah dasar bermutu. Guru butuh menggunakan teknologi informasi serta komunikasi dalam mempersiapkan proses pendidikan mulai dari memilih bahan ajar serta tata cara pendidikan yang pas dengan karakteristik siswanya.

Pada saat proses pendidikan berlangsung, guru bisa menggunakan teknologi informasi serta komunikasi jadi media pendidikan dalam wujud aplikasi ataupun penayangan materi secara audio, visual, serta audio- visual. Dengan terdapatnya teknologi informasi serta komunikasi, guru tidak butuh tatap muka secara langsung dengan siswanya dalam mengantarkan materi.

Guru bisa menggunakan e- learning serta siswa bisa belajar secara mandiri dengan waktu yang fleksibel. Kreativitas serta inovatif guru dituntut supaya pemakaian teknologi informasi serta komunikasi bisa optimal dalam proses pendidikan cocok dengan karakteristik siswanya.

DAFTAR PUSTAKA

Aka, Andri Kukuh. 2017. *Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Sebagai Wujud Inovasi Sumber Belajar di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar, Vol. 1 No. 2a.

- Anshori, Sodiq, 2017. *Pemanfaatan TIK Sebagai Sumber dan Media Pembelajaran di Sekolah. Jurnal Ilmu Pendidikan PKn dan Sosial Budaya.*
- Anshori, Sodiq, 2018. *Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran. Jurnal Ilmu Pendidikan PKn dan Sosial Budaya.*
- Gunawan, Agus. 2016. *Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi Melalui Penggunaan Media Pendidikan dalam Pembelajaran IPS SD. Jurnal Penelitian Pendidikan, Vol. 03 No. 02.* Istiyarti. (2014). *Pemanfaatan TIK untuk Pembelajaran. Jurnal Kwangsan, Vol. 2 No 1.*
- Jamun, Yohannes Marryono. 2018. *Dampak Teknologi Terhadap Pendidikan. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Missio, Vol, 10 No 1.*
- Marnia, Wira dan Subandi, Ahmad. *Peran Teknologi dan Informasi dalam Manajemen Pendidikan.* Osf.io.
- Suryadi, Sudi, 2015. *Peranan Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Kegiatan Pembelajaran dan Perkembangan Dunia Pendidikan. Jurnal Ilmiah AMIK Labuhan Batu, Vol. 3 No. 3.*
- Zakiah, Suci dan Hilman, Irfan. 2018. *Penggunaan TIK sebagai Sumber dan Media Pembelajaran Inovatif di Sekolah Dasar. Indonesian Journal of Primary Education, Vol. 2 No. 2.*