

PERANAN DAN PERMASALAHAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM PEMBELAJARAN

Harlina¹ dan Novita Aryani²
^{1,2}Universita PGRI Palembang
 e-mail: novitaaryani75@gmail.com

Abstrak— Sebagaimana kita ketahui, zaman telah memasuki era globalisasi. Yang membuka semua pintu dan jendela wawasan kita tanpa hanya melalui buku, tetapi juga lewat medialain. Pemanfaatan TIK pada era ini dapat meningkatkan mutu pendidikan pula, yaitu dengan cara membuka lebar-lebar terhadap akses ilmu pengetahuan dan penyelenggaraan pendidikan bermutu. Dengan adanya TIK guru dapat memanfaatkan berbagai sarana pendukung yang memudahkannya dalam menyampaikan materi dalam proses pembelajaran. Namun pada kenyataannya masih banyak permasalahan yang harus diperbaiki dalam upaya penggunaan TIK dalam pembelajaran seperti masih banyak guru dan kepala sekolah yang belum melek teknologi, luasnya negara Indonesia sehingga masih banyak wilayah yang belum tersentuh listrik apalagi internet serta mahalnya biaya alat - alat TIK tersebut.

Kata Kunci— Peran, permasalahan, TIK, pembelajaran.

Abstract— *As we know, times have entered the era of globalization. That opens all the doors and windows of our insights without just going through books, but also through other media. The use of ICT in this era can also improve the quality of education, namely by opening wide access to the access to science and the provision of quality education. With the existence of ICT, the teacher can utilize various supporting facilities that facilitate him in delivering material in the learning process. But in reality there are still many problems that must be corrected in an effort to use ICT in learning such as there are still many teachers and principals who have not been technologically literate, the extent of the Indonesian state so that there are still many areas that have not been touched by electricity especially the internet and the high cost of these ICT tools.*

Keywords— *Roles, problems, ICT, learning.*



PENDAHULUAN

Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) merupakan kegiatan yang paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah. Hal ini berarti pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses pembelajaran dirancang dan dijalankan secara profesional. Setiap kegiatan pembelajaran selalu melibatkan dua pelaku aktif, yaitu guru dan siswa. Guru adalah pencipta kondisi belajar siswa yang didesain secara sengaja, sistematis, dan berkesinambungan. Sedangkan siswa sebagai peserta didik merupakan pihak yang

menikmati kondisi belajar yang diciptakan guru tersebut.

Semakin berkembangnya manusia, berkembang pula ilmu pengetahuan dan teknologi di segala bidang. Itu semua mengharuskan pendidikan menyesuaikan langkahnya jika ingin tetap relevan dan tidak keinggalan zaman. Hal inilah yang membuat pendidikan menjadi kian mahal, satu kenyataan yang sering kurang disadari oleh banyak orang. Berkembangnya umat manusia mendorong makin banyak orang untuk maju dan tak mau tertinggal. Mereka semua memerlukan pendidikan yang lebih

baik. Akibatnya, baik faktor kualitas maupun kuantitas pendidikan tidak bisa diabaikan. Pendidikan harus diselenggarakan secara bermutu dan adil merata bagi seluruh rakyat. Maka, pendidikan yang sudah mahal, karena harus mencapai kualitas, menjadi semakin mahal karena harus melayani pula kuantitas.

Untuk mencapai kualitas pendidikan tersebut peranan TIK dianggap sangat penting dalam dunia pendidikan. Pendidikan suatu bangsa merupakan tolak ukur kemampuan suatu bangsa. Oleh karena itu, pemanfaatan TIK diharapkan dapat meningkatkan kualitas pendidikan kita. Salah satu cara pemanfaatan TIK adalah melalui pembelajaran di kelas yang berbasis teknologi dan informasi. Guru sebagai tenaga pengajar yang profesional harus tahu dan paham akan pentingnya TIK dalam pembelajaran pada saat ini. Diharapkan dengan pemanfaatan TIK ini guru dapat meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Oleh karena itu dalam artikel ini penulis akan membahas tentang Peranan dan Permasalahan TIK dalam pembelajaran.

Melalui artikel ini diharapkan pembaca dapat mengetahui bagaimanakah peranan TIK dalam pembelajaran?, Bagaimana peranan TIK terhadap peningkatan kualitas pembelajaran? Apakah permasalahannya untuk pemanfaatan TIK dalam pembelajaran? Bagaimanakah usaha pemerintah mengatasinya dan meningkatkan mutu pendidikan melalui TIK? Sehingga pembaca dapat memanfaatkan TIK dalam dunia pendidikan serta mengetahui permasalahannya.

TEORI

Pengertian Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Kata teknologi secara harfiah berasal dari bahasa latin *texere* yang berarti menyusun atau membangun, sehingga istilah teknologi seharusnya tidak terbatas pada penggunaan mesin, meskipun dalam arti sempit hal tersebut sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Rusman, dkk (2011) teknologi adalah suatu rancangan atau desain untuk alat bantu tindakan yang mengurangi ketidak pastian dalam hubungan sebab akibat dalam mencapai suatu hasil yang diinginkan. Informasi adalah fakta atau apapun yang dapat digunakan sebagai input dalam menghasilkan informasi. Komunikasi adalah suatu proses penyampaian pesan (ide, gagasan, materi pelajaran) dari satu pihak lain agar terjadi saling memengaruhi di antara keduanya.

Teknologi Informasi adalah ilmu yang diperlukan untuk mengelola informasi agar informasi tersebut dapat dicari dengan mudah dan akurat, informasi dapat dikatakan sebagai data yang telah diolah. Data atau informasi tersebut dapat berupa tulisan, suara, gambar, video dan sebagainya, (Darmawan ;2012).

Information and Communication Technology (ICT) dalam konteks bahasa Indonesia disebut Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam waktu yang sangat singkat telah menjadi satu bahan bangunan penting dalam perkembangan kehidupan masyarakat modern. Dibanyak negara menganggap bahwa memahami TIK,

menguasai keterampilan dasar TIK serta memiliki konsep TIK merupakan bagian dari inti pendidikan, sejajar dengan membaca, menulis, dan numerasi.

Pengertian lain dari Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang dikutip dalam Rusman, dkk (2011) adalah sebagian dari ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) secara umum adalah semua teknologi yang berhubungan dengan pengambilan, pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi. Tercakup dengan definisi tersebut semua perangkat keras, perangkat lunak, kandungan isi, dan infrastruktur komputer maupun komunikasi. UNESCO menyatakan bahwa semua negara maju dan berkembang, perlu mendapatkan akses TIK dan menyediakan fasilitas pendidikan yang terbaik, sehingga diperoleh generasi muda yang siap berperan penuh dalam masyarakat modern, mampu berperan dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Karena perkembangan TIK yang pesat, perubahan terus menerus menjadi tantangan berbagai pihak, dari kementerian pendidikan, pengajar dan penerbit. Keterbatasan sumber daya mengungkung sistem pendidikan. Namun TIK demikian pentingnya bagi sehatnya industri dan komersial dimasa depan negara, sehingga investasi dalam peralatan, pendidikan guru, serta layanan pendukung untuk kurikulum berdasarkan TIK seharusnya menjadi prioritas pemerintah.

Pemanfaatan teknologi dan komunikasi dalam bidang pendidikan menurut Munir; (2009), pemanfaatan

komputer dan jaringan komputer memberikan kesempatan kepada setiap pembelajaran untuk mengakses materi pembelajaran yang disajikan dalam bentuk interaktif melalui jaringan komputer. Dari penjelasan tersebut dapat dimaknai bahwa TIK merupakan media yang berupa teknologi seperti komputer beserta jaringannya yang dapat digunakan untuk proses pengolahan dan pemrosesan data yang berguna untuk pemanfaatan berbagai bidang sosial, ekonomi, budaya dan tentunya pendidikan (Kristiawan, 2014).

METODOLOGI

Dalam artikel ini menggunakan metodologi deskriptif kualitatif, **deskriptif kualitatif** merupakan salah satu dari jenis penelitian yang termasuk dalam jenis penelitian kualitatif. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkapkan kejadian atau fakta, keadaan, fenomena, variabel dan keadaan yang terjadi saat penelitian berlangsung dengan menyuguhkan apa yang sebenarnya terjadi.

Penelitian ini menafsirkan dan menguraikan data yang bersangkutan dengan situasi yang sedang terjadi, sikap serta pandangan yang terjadi di dalam suatu masyarakat, pertentangan antara dua keadaan atau lebih, hubungan antar variable yang timbul, perbedaan antar fakta yang ada serta pengaruhnya terhadap suatu kondisi, dan sebagainya.

<https://www.linguistikid.com/2016/09/pengertian-penelitian-deskriptif-kualitatif.html>, (diakses pada tanggal 14 Mei 2019).

PEMBAHASAN

1. Ruang lingkup TIK serta Pemanfaatannya dalam Pembelajaran

Teknologi Informasi dan Komunikasi mencakup dua aspek, Menurut puskur kemendiknas (Rusman, dkk 2011) yaitu:

- a. Teknologi Informasi adalah meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi.
- b. Teknologi komunikasi adalah segala hal yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya.

Teknologi Informasi dan Komunikasi terdiri dari dua konsep yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi Informasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, pengelolaan, dan transfer atau pemindahan informasi antarmedia. Teknologi komunikasi adalah segala hal yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan menstransfer data dari perangkat yang satu ke yang lainnya. Jadi Teknologi Komunikasi adalah perangkat-perangkat teknologi yang terdiri dari hardware, software, proses, dan sistem, yang digunakan untuk membantu proses komunikasi yang bertujuan agar komunikasi berhasil.

Oleh karena itu, Teknologi Informasi dan Teknologi Komunikasi adalah dua buah konsep yang tidak terpisahkan. Jadi

Teknologi Informasi dan Komunikasi mengandung pengertian luas, yaitu segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, pemindahan informasi antar media.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah merupakan peralatan elektronika yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak serta segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, dan transfer atau pemindahan informasi antarmedia.

Lalu, bagaimana pemanfaatan Teknologi Informasi sebagai media pembelajaran baik itu melalui pemanfaatan internet dalam e-learning maupun penggunaan komputer sebagai media interaktif. Diharapkan dengan penggunaan media ini dapat merangsang pikiran, perasaan, minat serta perhatian peserta didik sedemikian rupa sehingga proses pembelajaran dapat terjadi. Selain itu, proses pembelajaran akan lebih efektif karena penggunaan media pembelajaran memungkinkan teratasinya hambatan dalam proses komunikasi guru-peserta didik seperti hambatan fisiologis, psikologis, kultural, dan lingkungan.

Komputer awalnya digunakan amat terbatas, hanya untuk keperluan menghitung dalam kegiatan administrasi saja, tetapi sekarang aplikasi komputer tidak lagi hanya digunakan sebagai sarana komputasi dan pengolahan kata (word processor) tetapi juga sangat memungkinkan sebagai sarana belajar untuk keperluan pendidikan,

(Rusman, dkk; 2011). Kecendrungan menggunakan media komputer dalam bidang pendidikan sudah mulai tampak sekitar pada tahun 1970-an, kini pemanfaatan teknologi komputer telah banyak memberikan kontribusi terhadap proses pembelajaran salah satunya adalah dengan penerapan pembelajaran berbasis komputer. Penggunaan komputer dalam pembelajaran memungkinkan berlangsungnya proses pembelajaran secara individual (individual learning) dengan menumbuhkan kemandirian dalam proses belajar, sehingga siswa akan mengalami proses yang jauh lebih bermakna dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Manfaat komputer untuk tujuan pendidikan menurut Arsyad (2005) yaitu :

- a. Komputer dapat mengakomodasi siswa yang lambat menerima pelajaran karena dapat memberikan iklim yang lebih bersifat afektif dengan cara yang lebih individual, tidak pernah lupa, tidak pernah bosan, sangat sabar dalam menjalankan instruksi seperti yang diinginkan program yang digunakan,
- b. Komputer dapat merangsang siswa untuk mengerjakan latihan, melakukan kegiatan laboratorium atau simulasi karena tersedianya animasi grafik, warna, dan musik yang dapat menambahkan realisme,
- c. Kendali berada di tangan siswa, sehingga tingkat kecepatan belajar siswa dapat disesuaikan dengan tingkat penguasaannya. Dengan kata lain, komputer dapat berinteraksi dengan

siswa secara individual misalnya dengan bertanya dan menilai jawaban,

- d. Kemampuan merekam aktivitas siswa selama menggunakan program pembelajaran, memberikan kesempatan lebih baik untuk pembelajaran secara perorangan dan perkembangan setiap siswa selalu dapat dipantau,
- e. Dapat berhubungan dengan, dan mengendalikan peralatan lain seperti cd interaktif, video, dan lain-lain dengan program pengendali dari komputer.

Perkembangan teknologi yang sangat pesat telah memiliki peranan yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai kepentingan termasuk di dalamnya untuk pendidikan atau pembelajaran. Internet sebagai hasil dari perkembangan teknologi tentunya memiliki pengaruh dalam dunia pendidikan. Secara tidak langsung internet mendorong dunia pendidikan untuk menyesuaikan dengan arus informasi globalisasi, secara langsung internet dapat dimanfaatkan sebagai sumber dan media pembelajaran bagi para peserta didik dalam mengembangkan ilmu pengetahuan.

Beberapa keuntungan atau manfaat pembelajaran melalui internet, menurut Siahaan adalah sebagai berikut:

- a. menjadi alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif,
- b. melengkapi proses belajar supaya lebih menarik perhatian peserta didik,
- c. mempermudah penyempurnaan dan penyimpanan materi pembelajaran mutu belajar mengajar,

- d. Membantu peserta dalam memahami materi pelajaran.

Dari pernyataan di atas, dapat dikatakan bahwa bagi siswa internet dapat dimanfaatkan secara positif. Namun manfaat internet dalam pembelajaran bukan hanya sebagai alat pembelajaran saja bagi peserta didik, tetapi juga bermanfaat bagi para pengajar untuk meningkatkan keilmuan mereka ke arah profesionalitas.

2. Peranan TIK Dalam dunia Pendidikan

Teknologi telah merespon dengan cepat perkembangan TIK. Perencanaan aplikasi TIK yang tepat dalam dunia pendidikan merupakan salah satu faktor penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Pendidikan yang bermutu merupakan sumber dari kemajuan bangsa yang menentukan daya saing dengan bangsa lain, (Darmawan: 2012).

Kemajuan TIK serta meluasnya perkembangan infrastruktur informasi secara global telah mengubah pola dan kegiatan pendidikan. Menurut Munir (2009) peranan teknologi informasi dan komunikasi adalah:

- a. menggantikan peran manusia, yaitu dengan melakukan kegiatan otomatisasi suatu tugas atau proses,
- b. memperkuat peran manusia yaitu menyajikan informasi, tugas, atau proses,
- c. melakukan restrukturisasi atau melakukan perubahan-perubahan terhadap suatu tugas atau proses,
- d. TIK sebagai keterampilan (skill) dan kompetensi,
- e. TIK sebagai infrastruktur pendidikan,

- f. TIK sebagai sumber bahan ajar,
- g. TIK sebagai alat bantu dan fasilitas pendidikan,
- h. TIK sebagai pendukung manajemen pendidikan,

Fenomena globalisasi yang ditandai oleh kekuatan konvergensi TIK mestinya dijadikan faktor mendasar untuk mentransformasikan lembaga pendidikan, (Mukhtar dan Iskandar; 2011). Pentingnya lembaga pendidikan membangun sistem yang mendukung terwujudnya lingkungan pembelajaran generasi baru dengan cara pemanfaatan teknologi TIK untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, administrasi, serta interaksi dan kolaborasi antara guru, siswa, orang tua, dan sekolah yang lebih efektif dan murah.

Tugas yang besar bagi lembaga pendidikan di Indonesia untuk melakukan upaya-upaya terobosan dan progresif untuk meningkatkan kualitas tersebut, sebab jika tidak, pengembangan SDM bangsa ini akan terus tertinggal. Kepentingan ini semakin mendesak mengingat dalam waktu yang tidak lama lagi, institusi pendidikan dari luar negeri dimungkinkan untuk diselenggarakan di Indonesia. Hal ini merupakan tantangan besar bagi institusi pendidikan dalam negeri untuk berbenah. Perkembangan Teknologi Informasi (internet) telah mengarah ke teknologi web yang ditandai diantaranya berkembangnya sistem berbasis jejaring sosial (sosial networking). Juga diwarnai teknologi yang memungkinkan berjalannya aplikasi web seperti aplikasi desktop, berkembangnya teknologi multimedia baik

audio dan video streaming, dan lain-lain. Sistem tersebut dibangun untuk menunjang penyelenggara satuan pendidikan tingkat dasar dan menengah dengan menerapkan manajemen berbasis sekolah (MBS) Sesuai Standar Nasional Pendidikan. Sekolah mengintegrasikan portal sekolah dengan layanan pembelajaran seperti e-Academic, e-Learning, e-Authoring & learning, e-library, dan Layanan Administrasi Sekolah seperti e-Filing, e-Finance, e-Pegawai, e-Perlengkapan serta sistem untuk memantau kegiatan disekolah secara keseluruhan.

Sejalan dengan itu perkembangan ilmu dan teknologi merupakan salah satu hasil produktivitas dari manusia yang memiliki pengetahuan yang di dapat dari pendidikan. Dimana perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memiliki implikasi yang luas dalam kehidupan manusia sehingga diharapkan manusia perlu mendalami untuk mengambil manfaatnya secara optimal dan mereduksi implikasi negatif yang ada. koentjaringrat dalam Mukhtar dan Iskandar 2011) menyatakan mendalami serta mengambil manfaat dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak mungkin dilakukan oleh semua manusia dan waktu tersebut menuntut adanya spesialisasi dalam semua cabang keilmuan yang sesuai dengan objek material dan objek formalnya.

Pendidikan sebagai suatu ilmu, teknologi dan profesi tidak luput dari gejala perkembangan itu. Kalau semua hanya orang tua yang bertindak sebagai pendidik, kemudian kita kenal profesi guru yang diberi tanggung jawab mendidik. Sekarang ini

secara konseptual maupun legal telah dikenal dan ditentukan sejumlah keahlian khusus, jabatan dan atau profesi yang termasuk dalam kategori tenaga kependidikan. Tenaga pendidik dikelilingi oleh sejumlah tenaga yang dapat dibedakan dalam empat kategori yaitu penyelenggara, peneliti, pengembang dan pengelola (Miarso dalam Mukhtar dan Iskandar; 2011). Keempat kategori tenaga ini mempunyai fungsi utama menunjang pelaksanaan tugas tenaga pendidik.

Adapun Teknologi Informasi dalam pendidikan dapat diaplikasikan dalam pembelajaran sebagai berikut :

- a. Memadukan berbagai macam pendekatan dari bidang psikologi, komunikasi, manajemen, rekayasa, dan lain-lain secara bersistem,
- b. Memecahkan masalah belajar pada manusia secara menyeluruh dan serempak, dengan memperhatikan dan mengkaji semua kondisi,
- c. Digunakan teknologi sebagai proses dan produk untuk membantu memecahkan masalah belajar,
- d. Timbulnya daya lipat atau efek sinergi, dimana penggabungan pendekatan atau unsur-unsur mempunyai nilai lebih dari sekedar penjumlahan. Demikain pula pemecahan secara menyeluruh dan serempak akan mempunyai nilai lebih dari pada memecahkan masalah secara terpisah.

3. Permasalahan Penerapan TIK dalam Pembelajaran

Pesatnya kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sekarang ini

menuntut adanya transformasi pendidikan hingga jenjang pendidikan dasar (Sekolah Dasar). Salah satunya yaitu penggunaan media TIK / internet sebagai media pembelajaran guna meningkatkan mutu pendidikan.

Untuk itu, guru selaku pemandu dalam proses pembelajaran diharapkan dapat berperan sebagai fasilitator, kolaborator, mentor, pelatih, pengarah dan teman belajar serta dapat memberikan pilihan dan tanggung jawab yang besar kepada siswa untuk mengalami peristiwa belajar.

Namun pada kenyataannya masih banyak Sekolah yang belum dapat memanfaatkan kecanggihan TIK dalam kegiatan pembelajaran. Semua ini terjadi karena:

Pertama masih banyak kepala sekolah dan guru - guru yang belum menguasai tik. Padahal kepala sekolah selain dituntut memiliki kompetensi manajerial dalam hal mendayagunakan sumber daya sekolah untuk mengelola dan mengatur penggunaan fasilitas pendidikan secara efektif dan efisien serta dapat menempatkan personel yaitu guru dan karyawan dengan berdasarkan kompetensi dan kualifikasinya. Selain itu, kepala sekolah dan guru juga dituntut mampu menggunakan tik dalam proses menejerial maupun pembelajaran sehingga dapat memvisualisasikan konsep-konsep belajar agar menjadi lebih menarik bagi siswa. Misalnya bagaimanakah terjadinya siklus air hujan, bagaimanakah terjadinya tsunami, sistem tata surya, dan lain sebagainya.

Kedua, kurangnya sarana dan prasarana pendukung terutama bagi sekolah - sekolah yang berada di jalur 3T sehingga pembelajaran berbasis teknologi semakin sulit dilaksanakan.

Ketiga, masalah geografis. Luasnya Negara Indonesia menjadi salah satu kendala dalam penggunaan TIK dalam pembelajaran, karena sampai saat masih banyak wilayah Indonesia yang belum tersentuh jaringan listrik apalagi internet. Di wilayah seperti ini pembelajaran berbasis TIK menjadi mustahil sehingga mutu pendidikannya pun lebih rendah. Oleh karenanya perlu terobosan pemerintah untuk mengatasi permasalahan kondisi geografis Indonesia. Pembangunan infrastruktur internet ini selain untuk pemerataan hak akses internet juga berkaitan erat dengan pengentasan kemiskinan, pemberdayaan masyarakat tertinggal dan juga pemerataan pendidikan.

Keempat, kendala biaya. Besarnya biaya untuk penyediaan sarana prasarana TIK menyebabkan banyak instansi pendidikan, terutama sekolah - sekolah kecil yang di daerah belum mampu menyelenggarakan media pembelajaran berbasis teknologi. Untuk itu dibutuhkan sinergi yang baik antara pihak sekolah dan pemerintah (baik pemerintah pusat maupun pemerintah daerah). Pihak sekolah juga harus bisa memanfaatkan secara cerdas dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) sesuai dengan peraturan yang berlaku. Pihak sekolah perlu bersinergi dengan Komite Sekolah sesuai Permendikbud Nomor 75 Tahun 2016 Tentang Komite Sekolah. Dalam Pasal 10 ayat (1) dijelaskan bahwa Komite Sekolah

melakukan penggalangan dana dan sumber daya pendidikan lainnya untuk melaksanakan fungsinya dalam memberikan dukungan tenaga, sarana dan prasarana, serta pengawasan pendidikan. Tentu dana tersebut bukan pungutan, tetapi berupa bantuan dan/atau sumbangan yang diperoleh sesuai aturan perundang-undangan dan digunakan secara transparan dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan.

Selain itu perlu upaya kreatif dan inovatif untuk menjalin kerjasama dalam hal pengembangan kehidupan kemasyarakatan (*community development*) dengan pihak lain untuk mendukung pembelajaran *berbasis TIK* di Sekolah. Misalnya program *community development* dari perusahaan penyedia jasa internet yang menawarkan paket khusus internet gratis ataupun internet murah sebagai bentuk kepedulian terhadap pendidikan. Dengan demikian diharapkan pembelajaran di Sekolah menjadi lebih optimal dan dapat dijadikan salah satu pendukung menuju iklim pembelajaran Abad 21.

4. Usaha-usaha Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan Melalui TIK

Adapun usaha-usaha untuk meningkatkan mutu pendidikan melalui TIK ini adalah menggunakan media yang sudah ada seperti media komunikasi baik secara digital maupun tertulis seperti televisi, koran, radio, buku, dan internet (sekarang ini ada metode belajar jarak jauh dan home schooling) dan juga alat bantu lain yang lebih terjangkau, murah dan mudah didapatkan seperti barang-barang yang

menurut kita hanya sampah tetapi sebenarnya masih dapat kita gunakan seperti botol air mineral dapat dipakai sebagai bahan membuat roket air.

Jadi, alat untuk mempraktek sesuatu kepada murid tidak membutuhkan barang yang mahal, dengan sedikit kekreatifan dari guru ataupun pihak-pihak yang terlibat maka akan menciptakan suatu hal yang bermanfaat dan lebih mendukung proses pembelajaran.

Berikut ini beberapa contoh usaha yang telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan melalui teknologi informasi dan komunikasi di indonesia dengan memanfaatkan perkembangan TIK.

a. Adanya siaran televisi pendidikan di indonesia

Pada tahun 1982, indonesia telah memiliki perlengkapan studio yang sudah profesional beserta tenaga ahli yang terampil dalam memproduksi dan mengembangkan prototype program televisi pendidikan. Setahun kemudian, barulah muncul serial televisi pendidikan pertama di indonesia berjudul aku cinta indonesia. Namun sungguh disayangkan program edukasi seperti ini tidak terus berkembang. Padahal televisi sudah dapat kita sebut sebagai kebutuhan primer, karena hampir setiap rumah memiliki televisi. Dan peserta didik pun suka menonton televisi. Hanya saja yang kita rasakan sekarang ini jarang sekali terdapat siaran edukasi di televisi lokal indonesia.

- b. Pengadaan infrastruktur TIK ke lembaga-lembaga pendidikan di Indonesia

Hal ini bertujuan agar peserta didik dapat belajar menggunakan dan memanfaatkan teknologi sebaik mungkin agar tidak tertinggal dengan perkembangan zaman yang semakin pesat. Sebagai contoh, dapat kita lihat, tingkat I Sekolah Dasar pada saat ini sudah belajar mengoperasikan komputer. Padahal, sekitar tahun 2006 pengoperasian komputer baru dipelajari di tingkat I sekolah menengah pertama.

- c. Adanya satelit komunikasi yang dimiliki Indonesia, yang bernama SKSD PALAPA I yang sudah mulai beroperasi pada tahun 1976

Satelit komunikasi ini terus berkembang sampai sekarang dengan dasar pertimbangan untuk keperluan pendidikan, penerangan, hiburan, pemerintahan, bisnis, perindustrian, dan pertahanan keamanan. Sekarang sedang beroperasi SKSD Palapa yang sudah mencapai generasi III, dalam waktu dekat ini diharapkan dapat beroperasi satelit siaran langsung yang dioperasikan oleh pihak swasta. Selain itu, antena parabola sudah menjamur dalam masyarakat yang dapat dimanfaatkan sebagai sarana dalam memilih informasi. Karena tidak dapat dipungkiri dampak positif dan negatif suatu informasi mengalir semakin deras.

- d. Pendidikan dan Penyiapan SDM Berbasis TIK

Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi sekarang ini merupakan keharusan. Lembaga pendidikan dituntut untuk dapat adaptif terhadap perubahan dan tuntutan masyarakat global. Penyiapan SDM berbasis TIK dalam pendidikan merupakan aktivitas yang harus direncanakan dan dijalankan dengan baik.

Teknologi Informasi dalam pendidikan perlu mendapat perhatian yang khusus karena sifatnya yang strategis bagi bangsa Indonesia untuk dapat bersaing dan bersanding dengan kemajuan global. Dua aspek penting dalam penyiapan SDM berbasis informasi dan teknologi dalam pendidikan adalah infrastruktur baik perangkat keras maupun perangkat lunak dan sumber daya manusia (SDM) yang mampu menguasai TIK.

Dalam menghadapi perubahan paradigma pendidikan dari tradisional, ke konvensional dan menuju multimedia. Lembaga pendidikan diminta tidak tinggal diam dalam menghadapi kelangkaan SDM yang menguasai Teknologi Informasi dalam pendidikan. Lembaga pendidikan mengharuskan kepada peserta didik untuk mengenali internet dari sejak dini. Maka sekolah dituntut untuk menyediakan media yang berhubungan dengan informasi dan teknologi pendidikan baik yang berbentuk perangkat lunak maupun perangkat keras, terutama menyediakan tenaga pendidik yang menguasai TIK, sehingga sekolah

tersebut bisa melaksanakan pembelajaran berbasis TIK.

Ada beberapa hambatan yang dialami sekolah dalam menerapkan pembelajaran berbasis informasi dan teknologi dalam pendidikan, sebagai berikut:

- a. Lambannya kebijakan pemerintah dalam menyediakan sarana dan prasarana berupa perangkat keras dan perangkat lunak, utamanya yang berhubungan dengan akses sekolah terhadap internet,
- b. Kurangnya keterbukaan sekolah terhadap pembaruan termasuk kemajuan teknologi, utamanya guru sebagai agen pembaharuan yang lamban dalam menyikapi perubahan pola pembelajaran dari pembelajaran tradisional / konvensional ke pembelajaran yang berbasis multimedia,
- c. Kemampuan finansial sekolah dalam mengadakan fasilitas komputer dan sambungan ke jaringan internet.
- d. Kurangnya kemampuan mengelola fasilitas komputer yang berkelanjutan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Perubahan dan perkembangan zaman membuat dunia pendidikan terus berupaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan. TIK merupakan media yang tepat untuk dapat diterapkan dan dikembangkan dalam dunia pendidikan. Era globalisasi adalah era persaingan begitu pula pendidikan juga berada dalam iklim persaingan secara global. Guru sebagai pembimbing dan

pengajar memiliki tanggung jawab untuk mendidik siswa melalui proses transfer ilmu.

Dengan adanya TIK guru dapat memanfaatkan berbagai sarana pendukung yang memudahkannya dalam menyampaikan materi dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan berbagai konten dalam TIK berperan dalam mempermudah proses penyampaian informasi dari guru kepada siswa. Sehingga guru sebagai tenaga pengajar yang profesional dapat memanfaatkan TIK sebagai media pembelajaran yang modern dan diharapkan dapat meningkatkan kualitas pendidikan., meskipun dalam kenyataannya masih banyak permasalahannya yang harus kita hadapi dalam upaya penggunaan TIK dalam pembelajaran seperti faktor geografis dan mahalnnya harga peralatan TIK.

Penulis sangat menyarankan kepada pembaca terutama para guru agar terus meningkatkan kualitas dan kompetensi khususnya penguasaan dibidang TIK agar pembelajaran berbasis TIK bisa terlaksana pada dunia pendidikan di indonesia, diharapkan juga semua sekolah memiliki sarana yang memadai agar semua guru dan siswa di indonesia bisa mengakses segala hal yang berhubungan dengan TIK. Untuk merelisasikan hal tersebut perlu adanya kerjasama antara pihak sekolah dengan dinas pendidikan setempat mengenai pengadaan perangkat-perangkat komputer dan akses internet yang memadai. Tentunya pemerintah harus peka dan memberikan bantuan kepada sekolah-sekolah yang membutuhkan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Arsyad, Azhar. 2005. Media Pembelajaran. Jakarta: Rajawali Pers.
2. Darmawan, Deni. 2012. Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi Teori dan Aplikasi. Bandung: Remaja Rosdakarya.
3. Kristiawan, M. (2014). A Model for Upgrading Teachers Competence on Operating Computer as Assistant of Instruction. *Global Journal of Human-Social Science Research*.
4. Mukhtar dan Iskandar. 2011. Desain Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. Jakarta: Gaung Persada Press.
5. Munir. 2009. Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. Bandung : Alfabeta
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 75 Tahun 2016 Tentang Komite Sekolah
7. Rusman, dkk. 2011. Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
8. Unesco. 2002. Teknologi Komunikasi dan Informasi dalam Pendidikan : kurikulum dan untuk sekolah dan program pengembangan guru. Alih Bahasa Rusli: Gaung Persada Press.