

MAKALAH TIK
SEJARAH PERKEMBANGAN TIK DALAM PENDIDIKAN



Disusun Oleh

MUHAMMAD ADI
MAHFAZHUL MUHAROM
SHARA SYAH PUTRI

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
PROGRAM PASCASARJANA S2
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2017

BAF I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Peradaban manusia yang terus berkembang selalu sejalan dengan perkembangan cara penyampaian pesan (Informasi) dalam berkomunikasi (selanjutnya dikenal dengan istilah teknologi informasi dan komunikasi). Sejak zaman prasejarah, cara manusia menyampaikan informasi berkomunikasi terus berkembang sampai saat ini. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) saat ini sangat berkembang di masyarakat. Umumnya Teknologi Informasi adalah sebuah teknologi yang dipergunakan untuk mengelola data dengan berbagai macam cara dan prosedur guna menghasilkan informasi yang bermanfaat. Perkembangan TIK pun terus meningkat seiring dengan meningkatnya kebutuhan manusia. Dengan adanya teknologi informasi dan komunikasi dapat memudahkan kita untuk belajar dan mendapatkan informasi yang kita butuhkan dari mana saja, kapan saja, dan dari siapa saja.

Teknologi Informasi dan Komunikasi seakan telah mendarah daging didalam diri setiap manusia di era ini, Teknologi Informasi dan Komunikasi yang telah menglobal mampu mencakupi segala aspek yang ada dalam kehidupan. Seiring dengan kemajuan teknologi yang mengglobal dalam segala aspek kehidupan baik di bidang ekonomi, politik, kebudayaan, seni dan bahkan di dunia pendidikan. Dalam bidang pendidikan, TIK banyak memiliki peranan. Kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan.

Teknologi informasi menyebabkan ilmu pengetahuan menjadi kian berkembang dan berkembang. Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia. Memberikan banyak kemudahan, serta sebagai cara baru dalam melakukan aktifitas manusia. Khusus dalam bidang teknologi informasi sudah menikmati banyak manfaat yang dibawa oleh inovasi-inovasi yang telah dihasilkan dalam dekade terakhir ini. Namun, TIK juga memiliki banyak kekurangan. TIK tidak hanya memberikan dampak positif, namun juga memiliki dampak negative terhadap kehidupan, salah satunya yang menonjol adalah di bidang pendidikan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka permasalahan yang akan diidentifikasi dalam makalah ini yaitu :

- a. Apa Teknologi Informasi dan Komunikasi itu?
- b. Bagaimana perkembangan TIK dalam bidang pendidikan?
- c. Apa dampak perkembangan TIK dalam bidang pendidikan?
- d. Bagaimana cara menyikapi dampak dari TIK dalam bidang pendidikan?

C. Tujuan Penulisan

Adapun tujuan penulisan makalah ini selain untuk memenuhi tugas mata kuliah TIK, yaitu:

- a. Untuk mengetahui dan memahami perkembangan TIK dalam bidang Pendidikan
- b. Untuk mengetahui cara menghadapi dan menyikapi perkembangan TIK dalam bidang pendidikan

BAB II

PEMBAHASAN

A. Pengertian TIK

Teknologi informasi oleh Haag dan Keen diartikan sebagai seperangkat alat yang membantu anda bekerja dengan informasi dan melaksanakan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi. Sesuai dengan pendapat Eric Desson yang mengatakan bahwa bahwa teknologi informasi adalah kebutuhan manusia didalam mengambil dan memindahkan , mengolah dan memproses informasi dalam konteks sosial yang menguntungkan diri sendiri dan masyarakat secara keseluruhan.

Sedangkan Puskur Diknas Indonesia, membagi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) menjadi dua aspek, yaitu Teknologi Informasi dan Teknologi Komunikasi. Teknologi Informasi adalah segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Teknologi Komunikasi adalah segala hal yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa Teknologi Informasi dan Teknologi Komunikasi adalah suatu padanan yang tidak terpisahkan yang mengandung pengertian luas tentang segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, dan transfer/pemindahan informasi

antar media. Jadi TIK adalah sebuah media atau alat bantu yang digunakan untuk transfer data baik itu untuk memperoleh suatu data / informasi maupun memberikan informasi kepada orang lain serta dapat digunakan untuk alat berkomunikasi baik satu arah ataupun dua arah.

B. Perkembangan TIK Dalam Bidang Pendidikan

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sebagai bagian dari ilmu pengetahuan dan teknologi secara umum adalah semua teknologi yang berhubungan dengan pengambilan, pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi. Jika dilihat pada saat sekarang ini perkembangan teknologi informasi terutama di Indonesia semakin berkembang.

Teknologi komputer pertama kali diperkenalkan di Indonesia sekitaran tahun 1970-1972. Universitas Indonesia merupakan salah satu tempat yang pertama kali diperkenalkan dengan keberadaan dan fungsi komputer. Sejak saat itu komputer mulai diperkenalkan dan disebar luaskan di seluruh Indonesia terutama komunitas pendidikan atau perguruan tinggi.

Dengan adanya teknologi informasi dan komunikasi dapat memudahkan kita untuk belajar dan mendapatkan informasi yang kita butuhkan dari mana saja, kapan saja, dan dari siapa saja. Dalam dunia pendidikan perkembangan teknologi informasi mulai dirasa mempunyai dampak yang positif karena dengan berkembangnya teknologi informasi dunia pendidikan mulai memperlihatkan perubahan yang cukup signifikan. Banyak hal yang dirasa berbeda dan berubah dibandingkan dengan cara yang berkembang sebelumnya. Saat sekarang ini jarak dan waktu bukanlah sebagai masalah yang berarti untuk mendapatkan ilmu, berbagai aplikasi tercipta untuk memfasilitasinya.

Indonesia yang notabene sebagai negara berkembang dimana ketersediaan infrastruktur komunikasi yang masih minim mengakibatkan

kesempatan setiap orang untuk mendapatkan informasi dan pengetahuan menjadi terbatas. Ketersediaan infrastruktur ini sangat terasa di daerah-daerah yang proses memperoleh informasinya masih terbatas. Hal ini dikarenakan di Indonesia penyebaran teknologi informasi dan komunikasi belum merata, sekarang ini hanya di kota-kota besar sajalah yang sudah dengan mudah menikmati dan memanfaatkan fasilitas yang tersedia. Dengan demikian perkembangan pendidikan pun menjadi terhambat dan juga tidak merata.

Salah satu wadah yang dirasa paling berperan dalam dunia teknologi informasi dan komunikasi di Indonesia saat ini adalah internet. Di Indonesia terutama yang berada di kota-kota besar sudah banyak masyarakat yang mempunyai akses internet, sehingga pemanfaatan internet sebagai salah satu media pembelajaran dan pencarian informasi dan pengetahuan dapat lebih maksimal walaupun akses internet di Indonesia belum sepenuhnya dapat dirasakan semua orang.

Informasi melalui media internet, bisa menjadi salah satu kunci untuk membuat dunia pendidikan di Indonesia mempunyai standar yang sama dengan negara lain. Dengan menggunakan media internet, pemerintah dan institusi pendidikan sudah mulai menerapkan pola belajar yang cukup efektif untuk diterapkan bagi masyarakat yang memiliki kendala dengan jarak dan waktu untuk mendapatkan informasi terutama informasi dalam dunia pendidikan. Salah satu metode yang mulai diterapkan yaitu pembelajaran distance learning. Metode distance learning merupakan suatu metode alternatif dalam pemerataan kesempatan dalam bidang pendidikan. Sistem ini diharapkan dapat mengatasi beberapa masalah yang ditimbulkan akibat keterbatasan tenaga pengajar yang berkualitas. Metode distance learning sangat membantu siswa atau masyarakat dalam mempelajari hal-hal atau ilmu-ilmu baru dengan tampilan yang lebih menarik dan mudah untuk dipahami. Dalam pengaksesan dan pemanfaatan metode ini, peran internet

sangatlah diperlukan, karena melalui internet seseorang dapat mengirim file atau meng-upload file yang ingin dipublikasikan dan melalui internet juga seseorang dapat mengakses file yang ingin dicari. Selain metode distance learning, masih banyak metode-metode lain yang sangat membantu dalam meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia, diantaranya dengan adanya modul-modul pembelajaran gratis yang tersedia, portal pembelajaran online, dan lain-lain.

Jika kita melihat ke negara lain, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di Indonesia bisa dibilang cukup tertinggal. Peran pemerintah sangat diharapkan untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di Indonesia. Pemerintah diharapkan dapat menyamaratakan perkembangan teknologi informasi di semua daerah di negara ini. Pemerintah diharapkan dapat membantu daerah-daerah yang penyampaian proses informasinya masih minim dan tidak hanya fokus pada daerah atau kota-kota besar saja seperti yang terjadi pada saat sekarang ini, karena pada kenyataannya peran daerah dalam mendukung perkembangan teknologi informasi dan perkembangan pendidikan di Indonesia sangatlah penting.

Dengan belum meratanya penyebaran teknologi informasi akan berpengaruh terhadap proses perkembangan pendidikan. Hal ini dikarenakan peran teknologi informasi di dunia pendidikan sangatlah penting. Dengan adanya teknologi informasi segala macam ilmu pengetahuan dan informasi dapat diterima dan didapatkan dengan mudah dan cepat. Dalam kehidupan kita dimasa mendatang, sektor teknologi informasi dan komunikasi merupakan sektor yang paling dominan.

C. Dampak TIK dalam Pendidikan

Teknologi mempunyai peran yang sangat penting dalam bidang pendidikan dan akan berdampak pada kemajuan pendidikan itu sendiri. Beberapa dampak perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi di bidang pendidikan:

1. Informasi yang dibutuhkan akan semakin cepat dan mudah di akses untuk kepentingan pendidikan.
2. Inovasi dalam pembelajaran semakin berkembang dengan adanya inovasi e-learning yang semakin memudahkan proses pendidikan.
3. Kemajuan TIK juga akan memungkinkan berkembangnya kelas virtual atau kelas yang berbasis teleconference yang tidak mengharuskan sang pendidik dan peserta didik berada dalam satu ruangan.
4. Sistem administrasi pada sebuah lembaga pendidikan akan semakin mudah dan lancar karena penerapan sistem TIK.
5. Sistem pembelajaran tidak harus melalui tatap muka, dengan kemajuan Teknologi proses pembelajaran tidak harus mempertemukan Siswa dengan Guru, tetapi bisa juga menggunakan jasa pos internet dan lain-lain.

Tidak diragukan lagi, perkembangan informasi ini memiliki banyak manfaat positif, namun sayangnya juga membawa berbagai dampak negatif diantaranya:

1. Kemajuan TIK juga akan semakin mempermudah terjadinya pelanggaran terhadap Hak Atas Kekayaan Intelektual (HAKI) karena semakin mudahnya mengakses data menyebabkan orang yang bersifat plagiat akan melakukan kecurangan.
2. Walaupun sistem administrasi suatu lembaga pendidikan bagaikan sebuah system tanpa celah, akan tetapi jika terjadi suatu kecerobohan dalam menjalankan sistem tersebut akan berakibat fatal.

3. Salah satu dampak negatif teknologi informasi adalah melatih anak untuk berpikir pendek dan bertahan berkonsentrasi dalam waktu yang singkat (short span of attention).

Menurut pendapat para pakar informasi, dampak negative dari berbagai fasilitas komunikasi, termasuk internet, sama sekali tidak dapat dipandang sebelah mata, karena dampak negatif tersebut sangat mempengaruhi aktivitas penggunanya. Berikut ini contoh kejahatan maupun tindakan amoral yang paling banyak ditemui sebagai dampak negatif TIK, diantaranya: Pornografi, Tayangan berupa kekejaman dan kesadisan, Penipuan, Carding, Perjudian dan Ketergantungan.

D. Cara Menyikapi dan Menghadapi Dampak Dari Perkembangan TIK dalam Pendidikan

Perkembangan TIK sebagai suatu kebaikan atau kemudahan dalam duina pendidikan sangat membantu sekali dalam rangka memajukan pendidikan di Indonesia. Selain membawa dampak positif, TIK juga ternyata banyak sekali membawa dampak negative yang harus dihadapi atau dicegah dengan cara-cara berikut :

1. Menegakkan fungsi hukum yang berlaku, misalnya pembentukan chiber task yang bertugas untuk menentukan standar operasi pengendalian dalam penerapan teknologi informasi di instansi pemerintah. Hal ini meliputi keamanan teknologi, system rekap data, serta fungsi pusat penanganan bencana.
2. Menghindari penggunaan telepon seluler berfitur canggih oleh anak-anak dibawah umur dan lebih mengawasi pemakaian ponsel.
3. Mewaspada muatan pornografi, kekerasan, dan tayangan mistis.
4. Memperhatikan batasan umur penonton pada film yang tengah ditayangkan.

5. Mengaktifkan penggunaan fasilitas Parental Lock pada TV kabel dan satelit.
6. Menghindari penempatan TV pribadi di dalam kamar.
7. Mewaspadaai muatan pornografi digital (online maupun offline).
8. Mewaspadaai kekerasan pada game.
9. Cek history browser pada computer anak untuk melihat apa saja yang sudah dilihatnya.
10. Menggunakan program filtering dan Parental Control.
11. Meletakkan computer pada tempat yang dapat diawasi, hindari penempatan computer di dalam kamar.
12. Jika terpaksa meletakkan computer dalam kamar anak, jangan melengkapinya dengan fasilitas internet.
13. Perbanyak buku yang bersifat edukatif di rumah.

Disamping Teknologi informasi memiliki manfaat yang sangat banyak. Tapi, selain itu masih banyak kendala dalam penerapan aplikasi teknologi informasi itu sendiri. Diantaranya :

1. Kurangnya ketersediaan sumber daya manusia
2. Kurang siapnya proses transformasi teknologi
3. Belum memadainya infrastruktur telekomunikasi
4. Belum memadainya perangkat hukum yang mengaturnya
5. Memerlukan biaya yang cukup tinggi
6. Belum meratanya jaringan di seluruh Indonesia

BAB III

KESIMPULAN

Ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang terus, bahkan dewasa ini berlangsung dengan pesat. Perkembangan itu bukan hanya dalam hitungan tahun, bulan, atau hari, melainkan jam, bahkan menit atau detik, terutama

berkaitan dengan teknologi informasi dan komunikasi yang ditunjang dengan teknologi elektronika. Dengan adanya teknologi informasi dan komunikasi dapat memudahkan kita untuk belajar dan mendapatkan informasi yang kita butuhkan dari mana saja, kapan saja, dan dari siapa saja. Pengaruhnya meluas ke berbagai bidang kehidupan, termasuk bidang pendidikan.

Dalam dunia pendidikan perkembangan teknologi informasi mulai dirasa mempunyai dampak yang positif karena dengan berkembangnya teknologi informasi dunia pendidikan mulai memperlihatkan perubahan yang cukup signifikan. Akan tetapi semua itu tidak terlepas dari sisi negatifnya. Menyikapi keadaan ini, maka peran pendidikan sangat penting untuk mengembangkan dampak positif dan memperbaiki dampak negatifnya. Pendidikan tidak antipati atau alergi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, namun sebaliknya menjadi subyek atau pelopor dalam pengembangannya.

SARAN

Dampak negative dari berbagai fasilitas teknologi informasi termasuk internet, sama sekali tidak dapat dipandang sebelah mata, karena dampak negatif tersebut sangat mempengaruhi aktivitas penggunanya. Maka dari itu dalam hal ini peranan orang tua pun sangat dibutuhkan dalam hal ini. Pihak-pihak pengajar baik orang tua maupun guru, memberikan pengajaran-pengajaran etika dalam menggunakan teknologi informasi yang dapat dipergunakan secara optimal tanpa menghilangkan etika. Pemerintah sebagai pengendali sistem-sistem informasi seharusnya lebih peka dan menyaring apa-apa saja yang dapat di akses oleh para pelajar dan seluruh rakyat Indonesia di dunia maya.

DAFTAR PUSTAKA

Sutarman, 2009. *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta : Penerbit Bumi Aksara.

Sudirman.et. al. 1991. *Ilmu Pendidikan*. Bandung : PT. Rosdakarya.

Darmin. "Sejarah Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi",

Darmin

Online. <http://www.slbn-sragen.sch.id/2011/04/16/sejarah-perkembangan-teknologi-informasi-dan-komunikasi/> (diakses 19Februari 2014).

Dangstar. "Sejarah Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi",

Dangstar

Online.

<http://dangstars.blogspot.com/2012/09/sejarah-perkembangan-teknologi.html> (diakses 19Februari 2014).

<http://wanthogea-eksplors.blogspot.com/2014/02/pengertian-teknologi-informasi-dan.html#ixzz4bIPY2yyF> (diakses 07 Juni 2016)