

Analisa Dampak Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Bidang Pendidikan

Novi Yona Sidratul Munti¹⁾, Dwi Asril Syaifuddin²⁾

Teknik Informatika, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

Email : ¹⁾ noviyona@universitaspahlawan.ac.id ²⁾

dwasrilsyaifuddin885@gmail.com

Abstrak

Teknologi informasi adalah suatu perangkat yang digunakan seseorang untuk mengolah data, mendapat informasi dan sebagainya ini sangat berpengaruh terhadap lingkungan di masyarakat serta memberikan dampak yang negatif dan positif pula tergantung bagaimana seseorang menggunakannya begitu pula dengan masyarakat yang berada dilingkungannya. Perkembangan teknologi informasi berawal dari kemajuan komputerisasi, Penggunaan computer pada masa awal untuk sekedar menulis, membuat grafik dan gambar serta alat menyimpan data yang luar biasa yang telah berubah menjadi alat komunikasi dengan jaringan yang lunak dan bisa mencakup seluruh dunia. Karena hal ini tidak terlepas dari kebutuhan manusia terhadap komunikasi karena hakikatnya perilaku manusia untuk berkomunikasi dengan kemajuan teknologi maka proses interaksi antar manusia mampu menjangkau lapisan masyarakat dibelah dunia manapun. Internet sebagai salah satu dampak dari perkembangan teknologi baru pada dasarnya tidak hanya bisa menjadi pintu untuk mengetahui bagaimana budaya yang ada pada masyarakat daerah tertentu. Karena begitu cepatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi mengakibatkan dampak pengaruh terhadap budaya dan lingkungan masyarakat, baik berupa dampak positif maupun negatif. Salah satu aspek kehidupan yang berpengaruh dengan perkembangan ini adalah aspek budaya dan lingkungan masyarakat yang sedikit demi sedikit mengalami pergeseran.

Kata kunci : *Dampak Perkembangan Teknologi , Teknologi informasi dan Komunikasi*

Abstrack

Information technology is a device that is used by someone to process data, get information and so on, it is very influential on the environment in society and has a negative and positive impact also depends on how a person uses it as well as the people in their environment. The development of information technology originated from the progress of computerization, the use of computers in the early days to just write, create graphics and images and extraordinary data storage tools that have turned into communication tools with soft networks and can cover the entire world. Because this is inseparable from human needs for communication because essentially human behavior to communicate with technological advances, the process of interaction between humans is able to reach layers of society in any part of the world. The internet as one of the impacts of the development of new technology basically can not only be a door to find out how the culture that exists in certain local communities. Due to the rapid development of information and communication technology, it has an impact on the culture and environment of the community, both in the form of positive and negative impacts. One aspect of life that is influential with this development is the cultural and environmental aspects of the community which gradually experience shifts.

Keywords : *Impact of Technology Development, Information and Communication Technology*

PENDAHULUAN

Zaman ini adalah sebagai zaman informasi. Karena penguasa pada zaman informasi yang bermula sejak akhir abad 20 Masehi, adalah orang-orang yang menguasai informasi dan media komunikasi pada masa modern. Karena pada saat itu siapa yang menguasai informasi dan medianya, maka dia akan dapat mengendalikan dunia (Setiawan, 2018).

Pertengahan tahun 1960-an ketika komputasi menyebar dan Negara-negara industry utama dunia bergeser dari industry manufaktur ke industry jasa, para ilmuan menandai hal tersebut sebagai munculnya fenomena masyarakat informasi (information society). Ide munculnya masyarakat baru ini terjadi karena fenomena tersebut dipercayai mempunyai implikasi social kuat. Daniel Bell menerangkan bahwa masyarakat ini akan menuju ke masyarakat yang lebih partisipatif, terdesentralisasi, dan lebih demokratis.

Era perkembangan komputerisasi terus berlanjut dan berkembang sampai pada tahun 1990-an sehingga melahirkan teknologi internet. Para ahli tercengang dengan begitu pesat perkembangan teknologi ini yang oleh mereka disebut sebagai yang tidak terdugall. Internet begitu memukau dan begitu cepat berkembang dengan varian-varian programnya yang menjadi bumi ini dalam cengkraman teknologi (Setiawan, 2018).

Namun demikian kemajuan teknologi komunikasi tersebut tidak serta merta menguntungkan dalam segala aspek. Disamping banyak kegunaan dan manfaatnya banyak juga dampak negatifnya. Sesuatu yang tidak pantas dilihat kalangan anak-anak misalnya tanpa terbencong akibatnya banyak terjadi kasus-kasus amoral dan tindakan negatif lainnya akibat dampak mengakses internet. Kemajuan teknologi komunikasi tersebut bukan hanya menimpa pada anak-anak tapi menimpa lapisan masyarakat lainnya seperti para remaja, dewasa dan juga orang tua, sehingga berdampak pada perubahan yang luar biasa bagi budaya umat manusia.

LANDASAN TEORI

A. Teknologi Informasi dan Komunikasi.

Perkembangan peradaban manusia diiringi dengan perkembangan cara penyampaian informasi yang selanjutnya dikenal dengan istilah (Teknologi Informasi). Pada awalnya Teknologi Informasi dikembangkan manusia pada masa pra sejarah dan berfungsi sebagai sistem untuk pengenalan bentuk-bentuk yang mereka kenal, mereka menggambarkan informasi yang mereka dapatkan pada dinding-dinding gua, tentang berburu dan binatang buruannya. Sampai saat ini teknologi informasi terus terus berkembang tetapi penyampaian dan bentuknya sudah lebih modern.

Teknologi sebenarnya berasal dari Bahasa Perancis -La Tekniqueell yang dapat diartikan dengan -Semua proses yang dilaksanakan dalam upaya untuk mewujudkan sesuatu secara rasionall. Dalam hal ini yang dimaksudkan dengan sesuatu tersebut dapat saja berupa benda atau konsep, pembatasan cara yaitu secara rasional adalah penting sekali dipahami disini sedemikian pembuatan atau perwujudan sesuatu tersebut dapat dilaksanakan secara berulang (Freeman, 2013)

Menurut Bambang Warsita (2008:135) teknologi informasi adalah sarana dan prasarana (hardware, software, useware) sistem dan metode untuk memperoleh, mengirimkan, mengolah, menafsirkan, menyimpan, mengorganisasikan, dan menggunakan data secara bermakna. Hal yang sama juga di ungkapkan oleh Lantip dan Rianto (2011:4) teknologi informasi diartikan sebagai ilmu pengetahuan dalam bidang informasi yang berbasis komputer dan perkembangannya sangat pesat. Hamzah B. Uno dan Nina Lamatenggo (2011:57) juga mengemukakan teknologi informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data (McKeown, 2010).

Pengolahan itu termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat, dan tepat waktu. Menurut (McKeown, 2010) teknologi informasi merujuk pada seluruh bentuk teknologi yang digunakan untuk menciptakan, menyimpan, mengubah, dan menggunakan informasi dalam segala bentuknya.

Dari pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa teknologi informasi adalah suatu teknologi informasi adalah suatu teknologi informasi dan komunikasi berupa yang digunakan

untuk memperoleh, mengirimkan, mengolah, menafsirkan, menyimpan, mengorganisasikan, dan menggunkan data secara bermakna untuk memperoleh informasi yang berkualitas.

B. Manfaat Teknologi dan Informasi

Menurut Abdulhak (2005:413) terdapat klasifikasi pemanfaatan ICT ke dalam tiga jenis, yaitu : pertama, ICT sebagai media (alat bantu) pendidikan yaitu hanya sebagai pelengkap untuk memperjelas uraian- uraian yang disampaikan. Kedua, ICT sebagai sumber yakni sebagai sumber informasi dan mencari informasi. Ketiga, ICT sebagai sistem pembelajaran.

Menurut Bambang Warsita (2008:150-151), secara umum ada (2) pemanfaatan teknologi informasi atau instruksional komputer dan internet untuk pendidikan dan pembelajaran adalah, *learning about computers and the internet*, yaitu komputer dapat dijadikan sebagai objek pembelajaran, misalnya ilmu computer (computer science) (A). *Learning with computers and the internet*, yaitu teknologi informasi memfasilitasi pembelajaran sesuai dengan kurikulum yang berlaku di sekolah (B).

Teknologi informasi dan komunikasi merupakan segala bentuk penggunaan atau pemanfaatan komputer dan internet untuk pembelajaran. Bentuk penggunaan/pemanfaatan teknologi informasi terdiri dari (5) yakni, Tutorial, merupakan program yang dalam penyampaian materinya dilakukan secara tutorial, yakni suatu konsep yang disajikan dengan teks, gambar baik diam atau bergerak, dan grafik (A), praktik dan latihan (*drill and practice*), yaitu untuk melatih peserta didik sehingga memiliki kemahiran dalam suatu keterampilan atau memperkuat penguasaan suatu konsep. Program ini biasanya menyediakan serangkaian soal atau pertanyaan (B), simulasi (*simulation*), yaitu format ini bertujuan untuk mensimulasikan tentang suatu kejadian yang sudah terjadi maupun yang belum dan biasanya berhubungan dengan suatu resiko, seperti pesawat akan jatuh atau menabrak, terjadinya malapetaka dan sebagainya (C), percobaan atau eksperimen, format ini mirip dengan format stimulasi, namun lebih ditujukan pada kegiatan-kegiatan eksperimen, seperti kegiatan praktikum di laboratorium IPA, Biologi atau Kimia (D) Permainan (*game*), yaitu mengacu pada proses pembelajaran dan dengan program multimedia berformat ini diharapkan terjadi aktivitas belajar sambil bermain (E) (McKeown, 2010).

C. Internet

Internet sendiri berasal dari kata *interconnection- networking*, merupakan system global dari seluruh jaringan computer yang saling terhubung menggunakan standar Internet Protocol Suite (TCP/IP) untuk melayani miliaran pengguna di seluruh dunia. Sedangkan pengertian internet menurut segi ilmu pengetahuan, internet adalah sebuah perpustakaan besar yang didalamnya terdapat jutaan (bahkan milyaran) informasi atau data yang dapat berupa teks, grafik, audio maupun animasi dan lain-lain dalam bentuk media elektronik.

Semua orang biasa berkunjung ke perpustakaan tersebut kapan saja serta dari mana saja, jika dilihat dari segi komunikasi, internet adalah sarana yang sangat efektif dan efisien untuk melakukan pertukaran informasi jarak jauh maupun jarak dekat, seperti di dalam lingkungan perkantoran, tempat pendidikan, ataupun instansi terkait (Siti & Nurizzati, 2018).

Menurut (McKeown, 2010), Internet adalah sebuah jaringan computer yang sangat besar yang terdiri dari jaringan- jaringan kecil yang saling terhubung yang menjangkau seluruh dunia.

Jadi teknologi internet adalah suatu teknologi untuk mengolah data yang didalamnya terdapat jutaan bahkan lebih informasi atau data baik berupa grafik audio dalam bentuk media elektronik yang dapat di informasikan sebagai sumber belajar untuk proses belajar.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan pemanfaatan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berdasarkan fakta dan fenomena-fenomena yang terjadi serta mempelajari hubungan dari sebab dan akibat dari pengaruh perkembangan teknologi informasi dan komunikasi tersebut.

Penulis juga menggunakan pendekatan kuantitatif, dalam penelitian yang bersifat deskriptif analisa untuk mendapatkan gambaran secara sistematis, factual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang sedang diselidiki kemudian data-data yang telah didapat disusun.

A. Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian dilakukan di Kelurahan Binawidia Kecamatan Tampan Kabupaten Kota Pekanbaru Provinsi Riau, Penelitian ini menggunakan metode survei di Kelurahan Binawidia. Pemilihan lokasi penelitian disebabkan karena melihat penggunaan teknologi informasi dalam masyarakat begitu bebas tanpa memperhatikan akibat dari pengaruh penggunaan teknologi informasi kominasi tersebut.

B. Cara Kerja Penelitian

Penelitian diawali dengan menganalisa perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi hingga saat ini untuk mengetahui dampak positif dan negative dari perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi tersebut, Setelah mengetahui dampak positif dan negative dari perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi tersebut kita mulai membuat solusi bagaimana cara memanfaatkan perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi dengan baik dan bermanfaat bagi lingkungan dalam bermasyarakat.

C. Cara Analisa

Penulis melakukan analisa diawali dengan menganalisa dan mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah melalui data primer dan data sekunder, yaitu :

a. Data Premier

Data premier adalah data yang diperoleh dari penelitian dengan mengadakan pengamatan langsung pada objek penelitian teknik ini disebut dengan observasi langsung merupakan metode mengumpulkan data dengan mengamati langsung dilapangan yang menjadi objek penelitian.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari penelitian kepustakaan, cara ini digunakan penulis untuk menghimpun data maupun teori dari berbagai literatur dan dapat digunakan untuk menganalisa data yang diperoleh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknologi komunikasi merupakan penerapan prinsip-prinsip keilmuan komunikasi untuk memproduksi suatu produk material bagi efektifitas dan efisiensi proses komunikasi. Teknologi komunikasi juga dapat dipandang sebagai penerapan prinsip-prinsip keilmuan komunikasi melalui penciptaan alat-alat teknis agar meningkatkan kualitas peranan unsur-unsur komunikasi seperti sumber, pesan, media, sasaran, dampak sesuatu dengan konteks komunikasi. Teknologi komunikasi merupakan suatu system makro yang didalamnya meliputi teknologi komunikasi, teknologi elektronika, dan TI (Setiawan, 2018).

Kata teknologi informasi dan komunikasi memiliki sejumlah terminologi. Istilah ini sering digunakan dalam dunia pendidikan dengan sebutan pendidikan teknologi, teknologi pendidikan, teknologi baru bidang pendidikan, keterampilan informasi, dan informasi belajar. Kadang-kadang terminologi ini dikaitkan dengan keterampilan komputer, keterampilan komunikasi, komunikasi belajar (Setiawan, 2018).

Teknologi informasi dan komunikasi harus dipahami sebagai istilah yang sangat kompleks seperti artefak, teknik dan pengetahuan yang digunakan untuk membantu memecahkan masalah informasi dan komunikasi. Secara umum dapat meliputi penggunaan handphone dan komputer, oleh karena itu frase teknologi informasi dan komunikasi baru terkadang digunakan untuk menggabungkan semua pengguna media teknologi informasi tersebut. Beberapa dampak nyata dari keberadaan serta perkembangan teknologi informasi dan komunikasi antara lain :

1. Mengganggu Perkembangan Anak-Anak

Berdasarkan hasil wawancara beberapa siswa di lingkungan sekitar mengaku bahwa mereka sering menghabiskan waktu dengan bermain handphone karena kejenjutan ketika mereka merasa bosan dan tidak ada keinginan untuk lebih baik belajar karena dibenak mereka hanya bagaimana bisa bermain handphone atau mencari informasi-informasi yang sesuai keinginan mereka yang tentunya tidak berkaitan dengan pembelajaran baik itu disekolah maupun di rumah.

No	Tahun Pelajaran	Main handpone saat KBM	Menyimpan gambar dan video porno
1	2012/2013	5 Orang	-
2	2013/2014	8 Orang	-
4	2014/2015	15 Orang	-
5	2015/2016	10 Orang	-
6	2016/2017	45 Orang	150 Orang
7	2017/2018	87 Orang	162 Orang
8	2018/2019	70 Orang	145 Orang
9	2019/2020	65 Orang	187 Orang

Tabel 1 Data premier yang diperoleh peneliti

Keinginan untuk belajar itu ada, tetapi seketika ada sms, whatsapp ataupun telepon maka aktifitas belajar akan terhenti seterusnya dan akan sibuk bermain handpone, biasanya chatingan atau bermain game, karna kesempatan untuk bermain handpone lebih banyak dan tidak ada sedikitpun merasa bosan bahkan hingga larut malam.

2. Menciptakan Ketergantungan

Dengan segala kemudahan yang diberikan oleh teknologi informasi dan komunikasi, maka pengguna dilingkungan sekitar seolah-olah dimanjakan oleh ketersediaan segala kebutuhan. Sebagai pengguna teknologi informasi dan komunikasi saat ini kian enggan untuk menggunakan alat-alat manual dan kian meninggalkan pola-pola komunikasi interpersonal untuk alasan aktivitas dan efisiensi.

Pengguna teknologi informasi dan komunikasi semakin sulit melepaskan diri dari serba kecanggihan teknologi dan hal ini akan terus berlangsung dalam waktu lama dan kian membawa ketergantungan pada pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Sesuatu yang berlangsung lama ini yang akan menyebabkan perubahan pada pola kehidupan pengguna teknologi informasi dan komunikasi di lingkungan tersebut, seperti penggunaan jejaring social ataupun situs pertemanan melalui media internet yang sering dijadikan tolak ukur eksistensi seseorang.

3. Penyalahgunaan Fitur-Fitur Internet

Tentang sebuah fitur-fitur internet Karen dikalangan remaja menggunakan sekitar semuanya menggunakan smartphone dan dikhawatirkan terdapat gambar atau video porno pada smartphone mereka sering menemukan gambar-gambar berbau pornografi ketika sedang membuka situs-situs yang mereka inginkan, seketika bermunculan gambar-gambar berbau porno di smartphone maka rasa ingin tau akan bermunculan dan membuka situs-situs tersebut sekedar untuk mengetahuainya.

Aktifitas	Presentase
Membuka situs jejaringan sosial	29.20 %
Berjualan online	20.70 %
Melakukan aktivitas belajar	13.70 %
Mencari informasi tentang kesehatan	7.20%
Mencari informasi tentang pendidikan	5.70%
Mencari informasi tentang pemerintahan	5.50%
Mengunduh film, gambar, music, menonton youtube	4.90%
Bermain game	3.60%
Membaca atau mengunduh ebook	2.50%
Mengunduh software	2.25 %
Melakukan video call	3.00%
Internet banking	2.15%
Lainnya	0.90%

Tabel 2 Aktifitas penggunaan teknologi informasi dan komunikasi

Namun dari sinilah awal kesalahan penggunaan dan pemanfaatan perkembangan teknologi dan informasi bermula dan pengguna tersebut akan selalu ingin tahu dan membuka situs-situs tersebut tanpa pengguna sadari itu dapat merusak daya pemikiran mereka sehingga dapat menurunkan keseimbangan pola pemikiran secara positif dalam menggunakan serta pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi.

4. Perubahan system nilai dan norma

Sebuah perubahan tidak akan luput dari dua sifat yaitu, kontruksi dan destruksi. Seiring dengan perkembangannya teknologi informasi dan komunikasi serta pemanfaatannya, perubahan system norma pun tidak dapat dihindari. Perubahan kontruksi terjadi ketika pemanfaatan teknologi digunakan untuk hal baik, bersifat profesional dan berintergrasi.

Jadi artinya, penggunaan teknologi telah membawa kehidupan sosial kearah yang lebih baik dan membagung jika dalam pemanfaatannya secara positif. Namun itu haruslah didungung dengan tingkat pemahaman dan ilmu pendidikan yang tinggi. Jika tidak maka perubahan akan destruktif terjadi ketika pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang memberikan segala kemudahan salah dalam penggunaan serta pemanfaatannya.

Misalnya, akses internet belum cukup membawa sebagai besar pengguna teknologi informasi dan komunikasi pada kecerdasan intelektual, maka yang akan terjadi adalah penyalahgunaan dan pemanfaatan seperti, pengaksesan situs yang berbau pornografi dan judi online. Adapun dampak destruktif lainnya adalah pengaruh isu-isu dari media masa dapat dengan mudah menimbulkan dan pemahaman yang salah dilingkungan sekitar (Setiawan, 2018).

<u>Pekerjaan</u>	<u>Presentase</u>
<u>Mahasiswa</u>	90.20 %
<u>Pelajar</u>	70.90 %
<u>Pekerja</u>	58.35 %
<u>Ibu Rumah Tangga</u>	32.26 %
<u>Lainnya</u>	6.85 %

Tabel 3 Presentasi pengguna teknologi informasi dan komunikasi

Adapun 3 dampak positif dari penggunaan teknologi informasi dan komunikasi terhadap aspek sosial serta pola kehidupan adalah, Meningkatkan rasa percaya diri ekonomi dan melahirkan hal-hal yang menarik, perkembangan dan kemajuan ekonomi telah meningkatkan rasa percaya diri (A). Telanan kompetensi yang tajam di berbagai aspek kehidupan sebagai konsekuensi globalisasi, akan melahirkan generasi yang disiplin, tekun, dan pekerja keras (B). Kefektifan biaya dan waktu, misalnya saat mengajar, kini telah ada teknologi pembelajaran secara online, jadi tenaga pengajar tidak perlu datang lagi ke sekolah cukup dengan menerangkan pembelajaran melalui media internet kepada murid (C).

Selanjutnya adapun 4 dampak negative dari penggunaan teknologi informasi dan komunikasi terhadap aspek sosial serta pola kehidupan adalah, Kenakalan dan tindak penyimpangan dikalangan remaja dengan mengakses situs porno, dan oknum-oknum yang menggunakan sosial media lainnya (A). Terjadinya kemalasan karena telah dimanjakan oleh teknologi informasi dan komunikasi, sehingga kita tidak perlu repot-repot membuang tenaga karena segala fasilitas sudah tersedia

di dalam perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini (B). Berkurangnya kegiatan sosial serta kebersamaan yang dimana seseorang pengguna media teknologi dan komunikasi yang secara terus menerus akan cenderung menjadi seseorang yang individualisme (C). Maraknya cyber crime yang terus membayangi seperti carding, ulah craker, memanipulasi data dan berbagai cyber crime yang lainnya, sehingga menyebabkan hadirnya rasa takut yang berlebihan pada sikap serta mental (D).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi tidak akan pernah lepas dari pengguna yang selalu memanfaatkan untuk membantu mempersingkat pekerjaan, dan dari hasil penelitian ini bahwa perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sangat berpengaruh didalam kehidupan karna banyak membantu dalam berbagai hal baik dalam pelayanan internet hingga ilmu pengetahuan.

Dari beberapa penjelasan diatas semakin jelas bahwa, hamper seluruh aktifitas masyarakat Indonesia dilakukan melalui penggunaan serta pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Dari membeli barang, membaca, transaksi, dan lain sebagainya.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisa dari Dampak Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Teknologi informasi dan komunikasi adalah aplikasi pengetahuan dan keterampilan yang digunakan dalam menyebarkan informasi atau pesan dengan tujuan membantu menyelesaikan sebuah permasalahan yang ada agar tercapainya sebuah tujuan komunikasi yang baik.
2. Teknologi informasi dan komunikasi ini berkembang dengan cepat dan akan terus menerus berkembang sampai masa ke masa, penggunaan teknologi informasi dan komunikasi ini akan semakin meningkat dan membawa dampak positif dan negatif .
3. Media teknologi informasi dan komunikasi ini juga sangat berdampak baik karena bias dijadikan media pembelajaran dan dapat dimanfaatkan secara baik dikalangan pelajar. Namun apabila penggunaan dan pemanfaatannya secara berlebihan akan memberikan dampak negative bagi pengguna.
4. Produk dari berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi ini adalah media massa dimana saat ini dapat menggugah kita untuk melihat media sebagai pusat orientasi pola kehidupan bagi kapitalisme modern.

B. Saran

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi membawa dampak yang baik maupun buruk didalam kehidupan individu, kelompok, dan organisasi. Oleh karena itu tergantung setiap individu memanfaatkannya. Dan sebaiknya menggunakan dan memanfaatkan perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi demi kebaikan dan pemanfaatan yang baik agar kita sebagai pengguna tidak merasa rugi nantinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Brignardello-Petersen, R. (2018). Restoring teeth with moderate and severe tooth wear with direct composite resin restorations had a high success and a high survival rate after 3.5 years. *Journal of the American Dental Association*, 149(9), e126. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2018.02.023>
- Freeman. (2013). Teknologi Internet. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- McKeown, T. (2010). *Pengertian TIK*. 10.
- Setiawan, D. (2018). Dampak Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Budaya. *JURNAL SIMBOLIKA: Research and Learning in Communication Study*, 4(1), 62. <https://doi.org/10.31289/simbollika.v4i1.1474>
- Siti, K., & Nurizzati, Y. (2018). Dampak Penggunaan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Terhadap Perilaku Sosial Siswa Di Man 2 Kuningan. *Edueksos: Jurnal Pendidikan Sosial & Ekonomi*, 7(2), 161–176. <https://doi.org/10.24235/edueksos.v7i2.3370>
- Zulfah, S. (2018). Pengaruh Perkembangan Teknologi Informasi Lingkungan (Studi Kasus Kelurahan Siti Rejo I Medan). *Buletin Utama Teknik*, 13(2), 143–149. <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/but/article/view/284> (Brignardello-Petersen, 2018)
- Brignardello-Petersen, R. (2018). Restoring teeth with moderate and severe tooth wear with direct composite resin restorations had a high success and a high survival rate after 3.5 years. *Journal of the American Dental Association*, 149(9), e126. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2018.02.023>