

Analisis Pemanfaatan Teknologi Komunikasi dan Informasi Digital Pada Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Utara

Analysis of Utilization of Digital Communication and Information Technology at the Education Office of North Sumatra

Muhammad Ridho Amansyah¹, Tegar Hafadzly Nasution²,

^{1,2}Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

E-mail : ¹ridhoamansyah868@gmail.com, ²rizaldhemontz12@gmail.com

Abstrak

Dengan memanfaatkan teknologi dan informasi saat ini harus memiliki salah satu faktor pendukung berupa sumber daya manusia yang sanggup dalam mengelola dan mengoperasikan teknologi tersebut serta memberikan peningkatan terhadap kinerja pihak-pihak yang terkait. Setiap instansi hendaknya memiliki pihak yang mempunyai nilai kinerja yang tinggi untuk memperbesar kemungkinan keberhasilan dalam mencapai tujuannya. Kinerja pun mempunyai peranan penting bagi individu untuk bias menuntaskan setiap tugas dan tanggung jawabnya guna merasakan rasa bangga tersendiri atas suatu pencapaian. Berdasarkan jenis data pendekatan penelitian, maka penelitian ini tergolong dalam pendekatan kualitatif, yang dimana subjek yang diteliti bersifat holistik disertai dengan pemanfaatan berbagai metode ilmiah. Dengan dilakukannya penelitian ini, maka akan terlihat bahwa dalam memanfaatkan teknologi informasi akan memberikan dampak yang sangat baik, terkhusus pada karyawan Dinas Pendidikan Sumatera Utara. Hal ini dapat meningkatkan motivasi belajar dengan mandiri, memaksimalkan kemampuan individu, dan memudahkan dalam tahap penerimaan informasi serta adanya kesempatan untuk bereksplorasi dengan lebih maksimal.

Kata kunci: Dinas Pendidikan, Teknologi Komunikasi, Informasi Digital

Abstract

By utilizing current technology and information, one of the supporting factors must be in the form of human resources capable of managing and operating the technology and providing improvements to the performance of the parties involved. Each instance should have a party that has a high performance value to increase the likelihood of success in achieving its goals. Performance also has an important role for individuals to be able to complete each task and responsibility in order to feel a sense of pride for an achievement. Based on the type of research approach data, this research belongs to a qualitative approach, in which the subjects studied are holistic in nature accompanied by the use of various scientific methods. By conducting this research, it will be seen that utilizing information technology will have a very good impact, especially for employees of the North Sumatra Education Office. This can increase motivation to study independently, maximize individual abilities, and facilitate the stage of receiving information and the opportunity to explore more optimally.

Keywords: Education Office, Communication Technology, Digital Information

1. PENDAHULUAN

Saat ini teknologi di dunia merasakan adanya perkembangan begitu pesat, yang pastinya memberikan pengaruh pada berbagai aspek kehidupan, seperti aspek ekonomi, pendidikan, politik, seni dan bahkan budaya. Perkembangan teknologi merupakan salah satu hal yang tidak bisa untuk dihindarkan dari kehidupan. Ilmu pengetahuan juga pastinya mengalami perkembangan selaras dengan perkembangan teknologi tersebut. Inovasi yang diciptakan akan berdampak positif pada kehidupan manusia dan memberikan kemudahan dalam segala aktivitasnya. [1]

Manusia mempunyai kebutuhan informasi yang cukup akurat dan andal dalam berbagai kondisi lapangan. Kebutuhan tersebut dapat ditunaikan dengan dilakukannya investasi dalam ruang lingkup teknologi informasi. Dalam sisi empiris, teknologi informasi adalah sarana yang menjembatani berkurangnya nilai ketidakpastian dalam suatu lingkungan. Tujuan dilakukannya investasi dalam segi teknologi informasi memberikan nilai kontribusi secara positif terhadap kinerja individu ataupun kelompok. Peranan teknologi dan informasi akan terlihat dalam proses peningkatan potensi yang dapat memperbaiki performa individu dalam menuntaskan kewajibannya. Dan hal inilah yang menjadi salah satu faktor dari beberapa pihak yang lebih memilih menginvestasikan dana dalam perkembangan teknologi dan informasi.

Namun, pada dasarnya dalam melakukan investasi dana pada perkembangan teknologi dan informasi akan memerlukan nominal yang cukup besar. Setiap tahunnya, nominal investasi teknologi akan mengalami peningkatan yang cenderung besar. Maka, dikarenakan oleh besarnya nominal tersebut, maka performa juga harus mengalami peningkatan yang selaras. Menurut Teddy Jurnal [2] besarnya investasi dan potensi risiko yang terkait dengan penggunaan teknologi informasi, khususnya pengembangan sistem informasi dalam suatu organisasi, membuat pengembang sistem informasi memahami faktor-faktor yang memungkinkan anggota suatu organisasi dapat menggunakan sistem informasi secara efektif. Manajer lini dan karyawan harus dapat menggunakan aplikasi yang tersedia, mempelajari secara langsung aspek perangkat keras dan perangkat lunak, serta menerapkan teknologi informasi yang sesuai dengan persyaratan pekerjaan mereka.

Penggunaan sistem informasi oleh seluruh anggota merupakan ukuran keberhasilan pengembangan sistem informasi di organisasi yang bersangkutan. Teknologi informasi dapat digunakan secara efektif jika setiap orang dalam organisasi dapat menggunakannya dengan baik. Oleh karena itu, sangat penting bagi anggota organisasi untuk memahami dan mengantisipasi kegunaan sistem tersebut. Pengembalian investasi dalam teknologi informasi akan rendah jika karyawan tidak menerima teknologi atau memanfaatkannya sesuai kemampuan mereka.

Meskipun perkembangan teknologi pada awalnya ditujukan untuk mencapai manfaat positif, namun juga memungkinkan digunakan untuk tujuan negatif. Semua hal ini bisa terjadi tergantung siapa yang menggunakan teknologi tersebut. Berbicara tentang teknologi tentunya tidak lepas dari kehidupan manusia. Selama peradaban manusia ada, teknologi akan terus menjadi hal terpenting dalam kehidupan. Tren saat ini dan banyak dibicarakan zaman adalah teknologi informasi dan komunikasi (TIK), salah satu topik terpenting abad ini. Tidak dapat dipungkiri bahwa teknologi informasi dan komunikasi tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Dari anak kecil hingga orang tua, dari pemilik toko kecil hingga pengusaha besar, sadar dan tidak sadar sangat bergantung pada teknologi informasi dan komunikasi. [3]

Teknologi saat ini sangat penting dan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Tanpa teknologi, manusia tidak dapat mengetahui segalanya atau mendapatkan informasi tentang apapun. Kata teknologi berasal dari kata Yunani "teknologi", di mana *techno* berarti "pengalaman" dan *logia* "pengetahuan". Dalam pengertian yang lebih sempit, teknologi mengacu pada suatu benda yang digunakan untuk mempermudah pekerjaan manusia, seperti mesin, alat atau perangkat lainnya. Dalam arti yang lebih luas, teknologi dapat mencakup konsep sistem dan teknologi organisasi. Namun seiring dengan perkembangan dan kemajuan zaman, pemahaman

akan teknologi semakin meningkat, sehingga teknologi saat ini merupakan konsep yang berkaitan dengan cara menggunakan dan mengetahui tentang alat dan keterampilan, serta bagaimana kaitannya dengan kemampuan pengendalian dan pengelolaan seseorang. mengubah hal-hal di sekitar Anda. [4]

Informasi merupakan data yang telah diklasifikasikan, diproses atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Informasi berupa data melalui proses klasifikasi agar lebih mudah dibedakan. Informasi diolah atau diinterpretasikan untuk memudahkan seseorang menggunakan informasi tersebut. Informasi adalah sesuatu yang terlihat dan tidak terlihat. Informasinya sangat berguna untuk mengetahui segala sesuatu yang terjadi. Tanpa pengetahuan hidup manusia tidak dapat memperoleh kejelasan tentang apapun. [5]

Teknologi informasi sangat penting dan berdampak besar bagi kehidupan manusia. Tanpa teknologi informasi, manusia tidak dapat berkembang seiring waktu. Menurut Jogiyanto, istilah tersebut adalah teknologi informasi yang baru muncul dan banyak menggantikan sistem informasi manajemen [6]. Istilah teknologi informasi lebih berorientasi ke teknologinya. Sehingga, dapat ditarik kesimpulan bahwa teknologi

Informasi adalah bagian dari sistem informasi yang menggunakan perangkat komputasi. Peralatan komputer datang dalam bentuk perangkat keras dan perangkat lunak. Perangkat dan perangkat lunak terhubung, yang membantu meningkatkan pertukaran informasi, menjadikannya lebih efisien dan berkualitas lebih tinggi.

Teknologi informasi dan komunikasi merupakan hal yang menyangkut dua sudut, yakni teknologi dalam sudut informasi dan dalam sudut komunikasi. Keduanya akan berbicara mengenai proses, fungsi, alat, serta proses penyebaran informasinya. Teknologi komunikasi merupakan hal yang memiliki kaitan dengan segala sesuatu yang berfungsi mentransfer informasi atau data dari satu pihak ke pihak lainnya. Kedua hal tersebut mempunyai kaitan satu sama lain, yang pastinya akan memberikan pengaruh pada kinerja individu atau pun tim yang bertugas [7]

Teknologi informasi digunakan dengan disertai dukungan dari pihak yang telah memiliki kompetensi yang handal yang dapat memaksimalkan kinerja karyawan atau instansi terkait. Dengan demikian, prestasi yang berhasil diterima akan memberikan rasa kagum dan bangga pada pihak-pihak yang bersangkutan. [8]

Berdasarkan KBBI, teknologi, informasi, dan komunikasi adalah istilah yang terdiri dari 3 kata tersebut. Yang dimana makna dari setiap kata itu adalah, teknologi merupakan kemampuan secara teknik yang disertai dengan eksakta serta landasan prinsip yang runtun. Informasi merupakan suatu hak berupa kabar atau data yang berkesinambungan dengan beberapa pihak. Sedangkan komunikasi merupakan pesan yang diterima ataupun disampaikan kepada pihak lain agar dipahami. [9]

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK), sebagai bagian dari ilmu pengetahuan dan teknologi pada umumnya, adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan teknologi dengan mengumpulkan, mengumpulkan (*acquiring*), mengolah, menyimpan, menyebarluaskan dan menyajikan informasi. Teknologi informasi dan komunikasi, TIK adalah istilah payung luas yang mencakup semua perangkat teknis untuk memproses dan mengirimkan informasi. TIK terdiri dari dua aspek, yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi [10]

Menurut Depdiknas, teknologi informasi dan komunikasi (TIK) merupakan perluasan dari teknologi informasi yang menggabungkan konsep teknologi informasi dengan teknologi komunikasi. Hal ini karena adanya keterkaitan yang kuat antara teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi dan komunikasi mencakup dua aspek yaitu teknologi informasi dan komunikasi. Teknologi informasi dan komunikasi memiliki arti luas yang mencakup segala sesuatu yang berhubungan dengan penggunaan sebagai alat dan manipulasi serta pengelolaan informasi. [11]

Setiap karyawan memiliki tugas dan tanggung jawab sesuai dengan kompetensi profesionalnya. Mereka bertanggung jawab atas pekerjaan yang ditugaskan kepada mereka. Setiap karyawan harus menyelesaikan pekerjaannya tepat waktu sehingga tidak ada lembur.

Selain itu, disiplin sangat penting untuk menyelesaikan tugas apa pun karena disiplin adalah kunci keberhasilan. Masih adanya pekerja yang kurang disiplin dalam melaksanakan pekerjaannya sehingga menyebabkan lalai dan saling menikam di pekerjaan lain. [3]

Secara umum, pegawai akan lebih mudah melakukan pekerjaannya bila dapat dengan memaksimalkan penggunaan teknologi tersebut. Dengan demikian, karyawan ataupun pekerja akan merasakan kemudahan dalam menuntaskan suatu pekerjaannya. Seperti dengan menggunakan komputer akan dapat melakukan pengolahan data dengan lebih mudah dan mempermudah dalam proses pengambilan keputusan. [12]

Reformasi merupakan bagian dari dinamika masyarakat, dalam arti bahwa perkembangan akan menyebabkan tuntutan terhadap pembaharuan dan perubahan untuk menyesuaikan diri dengan tuntutan perkembangan tersebut. Definisi agenda reformasi administrasi disampaikan oleh Zauhar [13] reformasi administrasi adalah upaya yang disengaja dan terencana untuk mengubah struktur dan prosedur birokrasi, termasuk reorganisasi atau aspek kelembagaan, kelembagaan, sikap dan perilaku birokrat, guna meningkatkan efisiensi organisasi dan tata kelola pemerintahan yang baik serta menjamin tercapainya tujuan pembangunan nasional. Pendapat yang sama mengenai reformasi administrasi dikemukakan oleh Sedarmayanti [14] bahwa penataan administrasi merupakan langkah proaktif dan inovatif untuk menjawab perubahan global dan menciptakan pelayanan berkualitas yang tercermin dalam program perencanaan pembangunan daerah. Oleh karena itu, tata kelola dapat menjadi upaya untuk mengubah prinsip, organisasi, struktur, metode, atau prosedur untuk terus meningkatkan proses manajemen.

Adapun tujuan reformasi administrasi disebutkan oleh Caiden [15] yaitu efisiensi administrasi, penghapusan kelemahan atau penyakit administrasi, pemrosesan data melalui sistem informasi yang otomatis, penyesuaian sistem administrasi, mengubah pembagian pekerjaan antara sistem administrasi dan sistem politik, dan memperbaiki hubungan antara sistem administrasi dan masyarakat. Selanjutnya, untuk mencapai tujuan tersebut maka Abidin dalam Fitri [1] menjelaskan strategi dalam memulai reformasi administrasi sebagai berikut:

- a) Perbaikan prosedur pelayanan dan peningkatan kemampuan sumber daya manusia aparatur;
- b) Perbaikan prosedur dan tata laksana pengelolaan anggaran yang mengedepankan kepentingan publik; dan
- c) Penetapan pejabat publik melalui kriteria dan prosedur terbuka dengan menempatkan ketaatan, kejujuran dan keahlian sebagai syarat utama.

Munculnya tuntutan reformasi administrasi tersebut, beriringan dengan dinamika perkembangan teknologi informasi yang sedang terjadi saat ini. Sehingga membawa banyak pengaruh dan perubahan dalam berbagai bidang dan tidak hanya berlaku bagi organisasi bisnis (*profit-oriented*), tetapi juga bagi organisasi pemerintah (*non profit-oriented*). Dimana private sector yang telah lebih dahulu berhasil mengadopsi konsep ini dengan sebutan e-commerce, sehingga menjadi sebuah tantangan khususnya bagi pemerintah untuk dapat juga meningkatkan kinerja melalui penerapan pengelolaan organisasi pemerintah secara elektronik yang kemudian disebut electronic government (e-government). Dengan demikian, agenda reformasi administrasi dapat berjalan bersama dengan penerapan e-government. Secara singkat diartikan, reformasi administrasi berusaha merespon keinginan masyarakat dengan mempertimbangkan banyak perubahan yang telah terjadi baik dari lingkungan organisasi atau birokrasi pemerintah berdasarkan dengan tuntutan globalisasi dan perkembangan teknologi. Berdasarkan latar belakang diatas, menarik perhatian peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Pemanfaatan Teknologi Komunikasi dan Informasi Digital Pada Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Utara”. Yang dimana penelitian ini menarik rumusan masalah dan tujuan dari penelitian ini yaitu, untuk mengetahui bagaimana pegawai Dinas Pendidikan memanfaatkan teknologi komunikasi dan informasi digital dalam pekerjaannya, untuk mengetahui bagaimana kendala yang dihadapi oleh para pegawai dalam memanfaatkan teknologi komunikasi dan informasi digital, serta untuk mengetahui bagaimana efisiensi dan efektifitas dalam penggunaan teknologi komunikasi dan informasi digital.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini tergolong dalam penelitian kualitatif karena sifat data yang digunakan. Selain itu, penelitian ini juga berupaya melakukan pemahaman terkait fenomena yang terlihat pada objek penelitian secara holistic dan verbal linguistic dengan penerapan konteks ilmiah di dalamnya. [16]

Sifat dari pendekatan penelitian ini adalah deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan solusi saat ini untuk masalah berdasarkan data. Tujuan dari penelitian deskriptif kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi tentang efektivitas penggunaan teknologi informasi dan komunikasi digital dalam pekerjaan sehari-hari karyawan. Dinas Pendidikan Sumatera Utara.

Manusia mempunyai kebutuhan informasi yang cukup akurat dan andal dalam berbagai kondisi lapangan. Kebutuhan tersebut dapat ditunaikan dengan dilakukannya investasi dalam ruang lingkup teknologi informasi. Dalam sisi empiris, teknologi informasi adalah sarana yang menjembatani berkurangnya nilai ketidakpastian dalam suatu lingkungan. Tujuan dilakukannya investasi dalam segi teknologi informasi memberikan nilai kontribusi secara positif terhadap kinerja individu ataupun kelompok. Peranan teknologi dan informasi akan terlihat dalam proses peningkatan potensi yang dapat memperbaiki performa individu dalam menuntaskan kewajibannya. Dan hal inilah yang menjadi salah satu faktor dari beberapa pihak yang lebih memilih menginvestasikan dana dalam perkembangan teknologi dan informasi.

Namun, pada dasarnya dalam melakukan investasi dana pada perkembangan teknologi dan informasi akan memerlukan nominal yang cukup besar. Setiap tahunnya, nominal investasi teknologi akan mengalami peningkatan yang cenderung besar. Maka, dikarenakan oleh besarnya nominal tersebut, maka performa juga harus mengalami peningkatan yang selaras.

Penelitian ini menggunakan subjek penelitian dimana subjek penelitian merupakan sumber informasi yang diminta informasinya sesuai dengan masalah penelitian. Berkaitan dengan sumber data dalam penelitian ini, terdapat permasalahan dari mana data tersebut berasal [4] Untuk mendapatkan informasi yang benar, perlu dilakukan identifikasi informan yang kompeten dan cocok (tepat). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis perilaku konsumen mahasiswa di toko online. Informan sebagai subjek penelitian adalah informan yang ditentukan menurut kriteria yang telah ditetapkan oleh tim peneliti.

Dalam proses pengumpulan data, peneliti melakukan tanya jawab alias wawancara dengan pihak yang memiliki kaitan dan disertai dengan observasi. Dengan demikian, peneliti akan menghasilkan data yang dibutuhkan secara menyeluruh, dan menghasilkan informasi akurat walaupun menerapkan metode wawancara yang tidak terstruktur.

Pada proses observasi, hal yang dilakukan adalah dengan melakukan tahap pendekatan untuk menemukan data sekunder dengan melakukan pengamatan secara langsung pada objek yang berkaitan. Sugiyono [17] menyebutkan bahwa proses klasifikasi dalam tahap observasi adalah melakukannya secara transparan dan terstruktur untuk menghasilkan kualitas data yang sempurna.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Para akademisi maupun para pegawai pemerintah ataupun kedinasan merupakan salah satu pihak yang paling diuntungkan dengan kemunculan internet. Berbagai bahan informasi, serta berbagai kegiatan yang dipublikasikan melalui internet tersedia dalam jumlah yang sangat banyak. Selain itu, para pegawai pemerintah tidak lagi bersusah payah mencetak berita ataupun menyebarkan informasi secara manual dan disebar secara manual pula. Di era kebangkitan dunia informasi dan teknologi ini membuat para pegawai mampu mengupdate informasi dan mempublikasikan berbagai kegiatan secara langsung (up to date) dengan manfaat, informasi akan bisa dijangkau oleh khalayak luas.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, Dinas Pendidikan Sumatera Utara sudah lebih baik dalam memanfaatkan teknologi komunikasi dan informasi digital dalam kegiatan pekerjaannya. Hal ini ditandai dengan pekerjaan sehari-hari pegawai yang banyak mengaplikasikan pekerjaan dengan computer, selain itu dalam hal informasi dan publikasi, segala kegiatan sudah dipublikasikan melalui media sosial dan website Dinas Pendidikan Sumatera Utara.

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi digital ini dirasakan langsung oleh para pegawai Dinas Pendidikan Sumatera Utara.

“Kalau saya merasakan kali ya, apalagi zaman sekarang semua pakai computer, pakai internet. Kalau di Dinas Pendidikan ini semua-semua data harus diinput, data siswa, data pendidikan, jadi semua pegawai dituntut harus bisa melek internet”

Hal yang serupa juga disampaikan oleh informan yang berprofesi sebagai pegawai di Dinas Pendidikan Sumatera Utara.

“Iya, benar, semua kegiatan dan segala data itu harus diinput ke internet, supaya memudahkan masyarakat gitu, ataupun yang berkaitan dengan aktivitas pendidikan, semua harus diinput di system, maka dari itu segala kegiatan, pekerjaan di Dinas Pendidikan pasti selalu berkaitan dengan computer dan internet, dan peranan teknologi digital dalam membantu pekerjaan pegawai Dinas Pendidikan Provsu adalah membantu kegiatan kerja jadi lebih teratur dan terarah serta sistematis, juga membantu dalam hal pencarian informasi yang di inginkan disampaikan kepada Tamu Guru dalam menginginkan informasi tentang data,”

Dalam hal lain, dalam penggunaan internet dan teknologi komunikasi di era digital ini, pasti dalam penggunaanya kerap mengalami kendala-kendala dalam pengaplikasiannya. Contohnya saja pada salah satu pegawai Dinas Pendidikan Sumatera Utara yang dipilih peneliti untuk menjadi informan. Ungkapnya kendalanya terletak pada konektivitas jaringan dan pada skill yang terbatas.

“Kalau saya ini kan, pegawai lama, dengan umur yang sudah cukup tua dibandingkan pegawai lain, karena pegawai lain masih anak milenial, yang memang mereka lahir di era digital, penggunaan internet sudah gencar-gencarnya digunakan dalam segala kegiatan. Jadi kalau saya mungkin kendalanya kurang lebih cepat nangkap saja dalam penggunaan computer dan penginputan data ini, maka dari itu saya sering meminta bantuan kepada pegawai lain”.

Dalam tingkat efisiensi dan efektivitas pekerjaan dalam penggunaan dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi ini, dinilai sangat efektif dan efisien hal ini dikarenakan waktu yang digunakan lebih singkat dan proses yang dijalankan juga lebih mudah.

“Iya benar, pekerjaan lebih mudah, karena semuanya dibantu oleh teknologi sekarang ya, selain pekerjaannya dimudahkan, waktu yang kita gunakan juga tidak boros, kiat bisa mengefisienkan waktu jadinya, intinya dengan kehadiran era digital sekarang semuanya dimudahkannya”.

Selain itu, mengenai tingkat efisiensi dan efektivitas, seperti halnya yang diutarakan oleh informan lain bahwa,

“Tingkat efektifitas pekerjaan dalam mengaplikasikan teknologi komunikasi dan informasi dalam kegiatan pekerjaan sehari-hari adalah sangat baik karena adanya pedoman kerja yang sesuai. : Adapun kemudahan dan efisiensi penerapan teknologi digital dalam kegiatan pekerjaan di Dinas Pendidikan Provsu yaitu memudahkan staf dan tamu guru untuk saling bertukar informasi dengan menggunakan aplikasi dapodik dan Info GTK”

Selain itu, terdapat kendala yang dialami oleh para pegawai dalam memanfaatkan teknologi komunikasi dan informasi dalam kegiatan kerja sehari-hari, seperti halnya yang dikatakan oleh informan bahwa,

“Adapun kendala yang dialami oleh para pegawai dalam memanfaatkan teknologi komunikasi dan informasi dalam kegiatan kerja sehari-hari Kecepatan atau spesifikasi seperti Komputer dan Laptop yang kurang memadai, Kecepatan dan koneksi internet yang cenderung tidak terhubung”

Namun, berlatar dari berbagai hal diatas dan serangkaian hasil wawancara, bahwa teknologi informasi dan komunikasi yang diterapkan oleh pihak Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Utara Dalam Penyebaran Informasi memiliki tingkai efisiensi dan efektivitas dalam kegiatan pekerjaan pegawai sehari-hari. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam penyebaran informasi dan publikasian kegiatan dapat menghasilkan manfaat yang sangat baik, terutama bagi para pegawai Dinas Pendidikan Sumatera Utara, dengan diberikannya motivasi belajar yang dilakukan mandiri, pemberian materi, dan adanya kesempatan untuk melakukan eksplorasi dengan maksimal terhadap berbagai hal. Menurut observasi penulis, setelah mengetahui bagaimana kendala yang dialami oleh pegawai di Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Utara mengenai pemanfaatan teknologi komunikasi dan informasi digital yang diterapkan di Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Utara, dengan ini penulis memberikan masukan dan saran yang bisa diterapkan di dinas agar pemanfaatan teknologi informasi di Dinas Pendidikan Sumatera Utara dapat berjalan optimal.



Strategi penerapan teknologi informasi di Dinas Pendidikan Sumatera Utara berupa treatment yang lebih detail dan rangkuman strategi (diagram SWOT) yang diperoleh dari pemetaan faktor internal dan eksternal, misalnya 1) pengembangan organisasi dan metode kerja, 2) perumusan undang-undang dan metode operasi, 3) pengembangan sumber daya manusia untuk implementasi teknologi informasi, 4) pengembangan infrastruktur dan akses jaringan telekomunikasi yang memadai, 5) pengembangan perangkat lunak yang diperlukan, 6) pemeliharaan dan pemeliharaan perangkat lunak dan perangkat keras/jaringan; dan 7) daya saing serta pengembangan dan koordinasi layanan informasi yang mendukung terwujudnya masyarakat yang menarik. Strategi yang dirumuskan adalah upaya pejabat berwenang dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik. Perkembangan e-government seharusnya membantu pelayanan publik dengan menggunakan media teknologi informasi untuk memberikan kontribusi yang semakin positif. Strategi implementasi teknologi informasi ini dibuat dengan menggunakan pendekatan perencanaan strategis dengan menggunakan analisis SWOT. Oleh karena itu, rencana ini fleksibel dan dinamis dalam arti dapat diperbarui kapan saja ketika keadaan, baik internal maupun eksternal, berubah secara signifikan dan membutuhkan perubahan strategi dan program. Dengan menggunakan pendekatan perencanaan strategis, keterlibatan pemangku kepentingan terjadi sangat dibutuhkan untuk mempertajam strategi pengembangan teknologi informasi ini.

Berikut adalah klasifikasi sistem teknologi informasi menurut fungsinya dalam upaya memenuhi kebutuhan praktek kehumasan pembelajaran di Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Utara.

Tabel. 1 Tabel Sistem Teknologi Informasi Menurut Fungsi Sistem

No	Sistem Teknologi Informasi	Definisi	Contoh
1	Embedded IT System	Sistem teknologi informasi yang melekat pada produk lain	Sistem VCR
2	Dedicated IT System	Sistem teknologi informasi yang dirancang untuk melakukan tugastugas khusus	ATM
3	General Purposed IT System	Sistem teknologi informasi yang digunakan untuk melakukan aktivitas yang bersifat umum	PC

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Teknologi informasi dan komunikasi merupakan hal yang menyangkut dua sudut, yakni teknologi dalam sudut informasi dan dalam sudut komunikasi. Keduanya akan berbicara mengenai proses, fungsi, alat, serta proses penyebaran informasinya. Teknologi komunikasi merupakan hal yang memiliki kaitan dengan segala sesuatu yang berfungsi mentransfer informasi atau data dari satu pihak ke pihak lainnya. Kedua hal tersebut mempunyai kaitan satu sama lain, yang pastinya akan memberikan pengaruh pada kinerja individu atau pun tim yang bertugas. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi secara terus menerus dalam bentuk pekerjaan dan aktivitas di Dinas Pendidikan Sumatera Utara dapat memberikan motivasi kepada siswa untuk belajar sehingga terbiasa belajar secara mandiri dengan mencari informasi – informasi yang relevan melalui teknologi informasi dan komunikasi.

Para akademisi maupun para pegawai pemerintah ataupun kedinasan merupakan salah satu pihak yang paling diuntungkan dengan kemunculan internet. Berbagai bahan informasi, serta berbagai kegiatan yang dipublikasikan melalui internet tersedia dalam jumlah yang sangat banyak. Selain itu, para pegawai pemerintah tidak lagi bersusah payah mencetak berita ataupun menyebarkan informasi secara manual dan disebar secara manual pula. Di era kebangkitan dunia informasi dan teknologi ini membuat para pegawai mampu mengupdate informasi dan mempublikasikan berbagai kegiatan secara langsung (up to date) dengan manfaat, informasi akan bisa dijangkau oleh khalayak luas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Solihatun, Y. Utanto, And S. Handayani, “Analisa Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran Anak Usia Dini Di Masa Pandemi Covid -19,” *Universitas Negeri Semarang*, 2020.
- [2] Moh. A. Aris, Y. Agustiawan, I. D. Fibrian, And Z. Muttaqin, “Upaya Peningkatan Pelayanan Administrasi Kependudukan Menggunakan Teknologi Informasi,” *Jurnal Register*, Vol. Vol. 2, No. 2, 2016.
- [3] I. Ilyas, “Analisis Kepuasan Kerja Pegawai Honorer Pada Dinas Perhubungan Kota Tanjung Pinang,” *Jurnal Manajerial Dan Bisnis Tanjungpinang*, Vol. 4, No. 1, 2021.
- [4] Subihaini, “Analisis Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Kinerja Individual,” *Jurnal Widya Manajemen Dan Komunikasi*, Vol. 6, No. 1, Pp. 1–16, 2006.
- [5] Y. Kasmahidayat And V. Marcia, “Analisis Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Interpersonal Relationship Kehumasan Persekolahan,” *Gunahumas Jurnal Kehumasan*, Vol. 8, No. 1, 2018.

-
- [6] G. Atiko, R. H. Sudrajat, And K. Nasionalita, "Analisis Strategi Promosi Pariwisata Melalui Media Sosial Oleh Kementerian Pariwisata Ri (Studi Deskriptif Pada Akun Instagram @Indravel)," *Jurnal Sositologi*, Vol. 15, No. 3, Pp. 378–389, 2016.
 - [7] S. S. Utami, "Pengaruh Teknologi Informasi Dalam Perkembangan Bisnis," *Jurnal Akuntansi Dan Sistem Teknologi Informasi*, Pp. 61–67, 2010.
 - [8] K. Zorlu And F. Korkmaz, "Organizational Communication As An Effective Communication Strategy In Organizations And The Role Of The Leader," *Research Gate*, 2021.
 - [9] J. Yanti, D. S. Tanjung, And R. A. Pulungan, "Perilaku Penelusuran Informasi Mahasiswa Dalam Pemanfaatan Media Video Online Dengan Pendekatan Uses And Gratification," *Dawatuna: Journal Of Communication And Islamic Broadcasting*, Vol. 3, No. 4, 2023.
 - [10] J. P. Décieux, A. Heinen, And H. Willems, "Social Media And Its Role In Friendship-Driven Interactions Among Young People: A Mixed Methods Study," *Sage Publications And Young Editorial Group*, Vol. 27, No. 1, Pp. 18–31, 2019, Doi: 10.1177/1103308818755516.
 - [11] D. D. Anggiawan, E. Y. Pandie, And M. Boru, "Sistem Informasi Pelayanan Publik Kelurahan Bakunase Kota Kupang Untuk Peningkatan Kualitas Pelayanan Berbasis Web," *J-Icon*, Vol. Vol. 06, No.02, Pp. 8–13, 2018.
 - [12] Masriadi, K. Hasan, C. Andyna, And R. Bahri, "Strategi Komunikasi Persuasif Petugas Kementerian Agama Kabupaten Aceh Tamiang Dalam Memberikan Informasi Pembatalan Ibadah Haji 2020-2021 Pada Calon Jamaah Haji," *Jurnal Komunika Islamika: Jurnal Ilmu Komunikasi Dan Kajian Islam*, Vol. 8, No. 2, 2021.
 - [13] S. S. Utami, "Pengaruh Teknologi Informasi Dalam Perkembangan Bisnis," *Jurnal Akuntansi Dan Sistem Teknologi Informasi*, Vol. 8, No. 1, 2010.
 - [14] W. H. Ibrahim And M. Idria, "Sistem Informasi Pelayanan Publik Berbasis Web Pada Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Kampar," *Jurnal Ilmiah Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, Vol. Vol. 03, No. 2, Pp. 17–22, 2017.
 - [15] R. Marpaung, "Analisis Peranan Sistem Informasi Akuntansi Dalam Meningkatkan Pengendalian Internal Pada Rumah Sakit Bhayangkara Anton Soejarwo," *Universitas Widya Dharma Pontianak*, 2002.
 - [16] F. Alvianda, *Analisis Sentimen Konten Radikal Di Media Sosial Twitter Menggunakan Metode Support Vector Machine*. Malang: Universitas Brawijaya, 2018.
 - [17] M. I. Fanani And E. Setiawan, "Perancangan Arsitektur Sistem Informasi Sekolah Menggunakan Metode Togaf Adm Pada Smkn 1 Kemlagi," *Jurnal Simantec*, Vol. Vol. 1, No 2, 2022.