

KEMAJUAN TEKNOLOGI MEMBERIKAN KEMUDAHAN DALAM INTERAKSI DIGITAL MANUSIA

Angelica Florence Fo¹, Gloria Rigel Bunga²,
Shanette Chantalica Arnola Kawengian³, Vanessa Keren Saragih⁴
Universitas Kristen Indonesia
Jalan Mayor Jendral No. 2 Cawang, Kramat Jati. Jakarta Timur
angelicaflorencefo213@gmail.com¹, gloriaarigel@gmail.com²,
shanetteslrz@gmail.com³, vanessakerenn178@gmail.com⁴

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang semakin canggih, membantu manusia dapat berkomunikasi dengan orang lain secara dekat walaupun berada di tempat yang jauh atau berbeda secara real time dan cepat. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan argumentasi mengenai perubahan yang dibawa oleh perkembangan teknologi berdampak positif terhadap interaksi digital manusia. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif, data dikumpulkan melalui observasi partisipatif dan studi data sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perkembangan teknologi terus mendorong inovasi-inovasi baru, seperti fitur-fitur media sosial yang semakin beragam, AI membantu algoritma, bahkan membuka peluang pekerjaan seperti influencer dan content creator. Penelitian ini memberikan wawasan baru tentang bagaimana konektivitas antar Individu semakin erat dan mudah berkat kehadiran teknologi komunikasi dan informasi dengan beragam kecanggihannya yang terus berkembang hingga saat ini.

Kata Kunci:

(Teknologi, Interaksi, Digital)

ABSTRACT

The development of technology is increasingly sophisticated, helping humans to communicate with others closely even though they are in distant or different places in real time and quickly. This research aims to provide an argument regarding the changes brought by technological developments that have a positive impact on human digital interaction. The research method used is qualitative method, data collected through participatory observation and secondary data study. The results show that technological developments continue to encourage new innovations, such as increasingly diverse social media features, AI assisting algorithms, and even opening up job opportunities such as influencers and content creators. This research provides new insights into how connectivity between individuals is getting closer and easier thanks to the presence of communication and information technology with its various sophistication that continues to develop today.

Keywords:

(Technology, Interaction, Digital)

PENDAHULUAN

Kehidupan manusia mengalami perkembangan zaman seiring berjalannya waktu. Dimulai dari hidup yang sederhana sampai memasuki kemajuan perkembangan teknologi yang sangat pesat sampai sekarang. Kita harus menyadari dan menerima bahwa masyarakat di dunia akan terus berkembang dari masa lalu

hingga ke masa sekarang, Perkembangan itu secara langsung dapat dirasakan dalam kehidupan sehari-hari. Contohnya adalah berkurangnya penjual koran di pinggir jalan, dikarenakan masyarakat lebih memilih untuk melihat berita di internet. Dengan berjalannya kemajuan teknologi, peran dan dampak terhadap kehidupan interaksi manusia juga menjadi titik fokus perhatian. Teknologi merupakan jaringan komputer yang memiliki berbagai komponen seperti *hardware*, *software*, manajemen data, dan teknologi jaringan informasi. Internet adalah pendukung teknologi. Internet merupakan inovasi yang sangat berpengaruh dalam sejarah manusia. Dengan internet, kita bisa mengakses apa saja dan dimana saja.

Perkembangan teknologi yang semakin canggih, membantu manusia dapat berkomunikasi dengan orang lain secara dekat walaupun berada di tempat yang jauh atau berbeda secara real time dan cepat. Adanya perubahan-perubahan ini sebenarnya memberikan kemudahan bagi hidup manusia, karena teknologi dapat meningkatkan interaksi digital manusia sampai ke belahan dunia manapun. Menurut penelitian Center of Innovation Policy and Governance (CIPG), laju penetrasi internet di Indonesia adalah 51%, angka tersebut merupakan angka yang tertinggi di Asia. Pada tahun 2016, CIPG memprediksi bahwa ada sekitar 371,4 juta nomor seluler yang aktif di Indonesia. Jumlah tersebut melebihi jumlah penduduk Indonesia pada waktu itu yakni 261,89 juta penduduk. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa Indonesia memiliki penduduk yang aktif dalam penggunaan teknologi melalui *handphone*. Fokus permasalahan dalam penelitian ini adalah mengkaji pengaruh dari kemajuan teknologi yang memberikan kemudahan dalam aktivitas interaksi digital manusia. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti bagaimana kemajuan teknologi memberikan kemudahan dalam interaksi digital manusia dengan memperhatikan beberapa aspek yaitu perkembangan teknologi, media sosial, etika digital, dan dampak komunikasi digital di berbagai sektor.

Penelitian terdahulu mengenai kemajuan teknologi sudah banyak dikaji oleh beberapa peneliti. Dikarenakan penelitian ini akan membahas mengenai kemajuan teknologi memberikan kemudahan dalam interaksi digital manusia, maka dari itu diperlukan hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini. Artikel yang berjudul “Pengaruh Teknologi Komunikasi Terhadap Interaksi Sosial di Era Digital” ditulis oleh Tasya Fajriah dan Eka Resti Ningsih pada tahun 2024 menjadi pendukung dalam penelitian ini. Artikel tersebut meneliti secara menyeluruh, mengeksplorasi terkait perubahan pada pola hubungan interpersonal dan interaksi sosial, serta bagaimana perubahan norma dan etika komunikasi di era perkembangan teknologi informasi. Hasil dari penelitian tersebut adalah selain memberikan kemudahan mengakses data, teknologi komunikasi digital juga membuka jalan bagi berbagai aktivitas interaksi manusia, dan menawarkan peluang baru untuk meningkatkan kualitas hidup.

LANDASAN KONSEP

1. Konsep Teknologi

Kata teknologi secara harfiah berasal dari bahasa Yunani, yaitu “*technologia*” yang memiliki arti pembahasan sistematis mengenai seluruh seni dan kerajinan. Istilah itu sendiri memiliki akar kata “*techne*” yang dalam bahasa Yunani kuno berarti seni atau kerajinan. Dari makna harfiah tersebut, teknologi dapat didefinisikan sebagai seni memproduksi alat-alat produksi dan menggunakannya. Dari definisi tersebut berkembang menjadi penggunaan ilmu pengetahuan sesuai dengan kebutuhan manusia. Teknologi juga dapat

dimaknai sebagai “pengetahuan mengenai bagaimana membuat sesuatu atau “bagaimana melakukan sesuatu”, dalam arti kemampuan untuk mengerjakan sesuatu dengan nilai yang tinggi, baik nilai manfaat maupun nilai jualnya (Martono, 2017)

Menurut Henslin, istilah teknologi dapat mencakup dua hal. Pertama, teknologi menunjuk pada peralatan, yaitu unsur yang digunakan untuk menyelesaikan tugas. Teknologi merujuk pada peralatan sedemikian sederhana seperti sendok maupun yang sangat rumit seperti komputer. Kedua, keterampilan atau prosedur yang diperlukan untuk membuat dan menggunakan peralatan tersebut. teknologi dalam kasus ini tidak hanya merujuk pada prosedur yang diperlukan untuk membuat sendok dan komputer, akan tetapi juga meliputi prosedur untuk memproduksi suatu tatanan rambut yang dapat diterima, atau untuk dapat memasuki jaringan internet.

Perkembangan teknologi akan mengalami beberapa siklus. Beberapa siklus perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menjadi lima tahap. Lima tahapan tersebut dinyatakan sebagai lima siklus Kondratieff. Kelima siklus tersebut adalah: pertama, dimulai dengan revolusi teknologi (tahun 1760); kedua, ditandai dengan terbentangnya ban berjalan (tahun 1895); ketiga, dimulai dengan ditemukannya ban berjalan (tahun 1859); keempat, ditandai dengan ditemukannya tenaga atom dan motorisasi massal (tahun 1945); dan kelima, ditandai dengan perkembangan mikroelektronik serta bioteknologi

Teknologi memperlihatkan fenomenanya dalam masyarakat sebagai hal impersonal dan memiliki otonomi mengubah setiap bidang kehidupan manusia menjadi lingkup teknis. Sastrapratedja (Dwiningrum, 2017) menjelaskan bahwa fenomena teknik pada masyarakat kini, memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Rasionalitas, memiliki arti tindakan spontan oleh teknik diubah menjadi tindakan yang direncanakan dengan perhitungan rasional
- b. Artifisialitas, artinya selalu membuat sesuatu yang buatan tidak alami
- c. Otomatisme, artinya adalah di dalam hal metode, organisasi, dan rumusan dilaksanakan serba otomatis. Demikian pula dengan teknik mampu mengeliminasi kegiatan non teknis menjadi kegiatan teknis
- d. Teknik berkembang pada suatu kebudayaan
- e. Monisme, artinya semua teknik bersatu, saling berinteraksi dan saling bergantung
- f. Universalisme, artinya tidak melampaui batas-batas kebudayaan dan ideologi, bahkan dapat menguasai kebudayaan
- g. Otonomi, artinya teknik berkembang menurut prinsip-prinsip sendiri

Teknologi yang berkembang dengan pesat, meliputi berbagai bidang kehidupan manusia. Masa sekarang sulit memisahkan kehidupan manusia dengan teknologi. Perkembangan teknologi yang awalnya merupakan bagian dari ilmu atau bergantung dari ilmu, sekarang ilmu dapat pula bergantung dari teknologi.

2. Konsep Interaksi

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kata interaksi memiliki arti saling menarik, saling mempengaruhi, saling memberi, dan meminta. Abu Achmadi dan Shuyadi mengemukakan interaksi merupakan suatu gambaran

atau deskriptif yang berasal dari dua arah yang dalam ikatan tujuan pendidikan, dan saling mempengaruhi antara pihak tertentu. Sebuah interaksi harus melibatkan beberapa hal dan memenuhi hal-hal berikut ini:

- a) Kegiatan interaksi harus melibatkan lebih dari satu orang
- b) Kegiatan interaksi harus terjadi komunikasi antara komunikasikan melalui kontak sosial
- c) Ketika ingin melakukan kegiatan interaksi harus memiliki tujuan yang jelas
- d) Kegiatan interaksi harus memiliki dimensi waktu, yakni masa lalu, masa kini, dan masa depan

Salah satu sifat manusia adalah sebagai makhluk sosial yang mempunyai dorongan untuk mengadakan hubungan dengan orang lain yang biasa disebut dengan interaksi sosial. Menurut Suranto (2011:5) interaksi sosial adalah suatu proses hubungan yang dinamis dan saling pengaruh-mempengaruhi antar manusia.

Dengan adanya kemajuan teknologi manusia sudah mulai terbiasa dengan interaksi digital. Menurut Jay Mackenzie (2020) interaksi digital didefinisikan sebagai pertukaran dan percakapan antara pengguna yang menggunakan komputer, ponsel, ataupun perangkat elektronik lainnya. Hal ini menyatakan bahwa interaksi digital mencakup segala interaksi yang dapat berupa percakapan, berbagi informasi, berkumpul, dan membentuk ikatan sosial di ruang digital.

3. Konsep Digital

Secara umum digital merupakan penggambaran dari suatu keadaan bilangan yang terdiri dari angka 0 dan 1 yang biasa disebut dengan bilangan Biner atau Binary Digit, dan off atau on. Digital atau yang lebih sering disebut dengan digitalisasi merupakan bentuk perubahan dari teknologi mekanik dan elektronik analog ke teknologi digital.

Danuri (2019) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa teknologi digital merupakan sebuah teknologi informasi yang lebih mengutamakan kegiatan dilakukan secara komputer atau digital dibandingkan menggunakan tenaga manusia. Danuri juga mengungkapkan bahwa pada dasarnya digital hanyalah sistem menghitung sangat cepat yang memproses semua bentuk-bentuk informasi sebagai nilai-nilai numeris.

Dari definisi teknologi digital di atas dapat disimpulkan bahwa teknologi digital merupakan sebuah teknologi yang lebih memanfaatkan sistem digital/komputerisasi dibandingkan tenaga manusia.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif, dengan teknik pengumpulan data menggunakan observasi partisipan, dimana peneliti mengumpulkan data sekaligus ikut berinteraksi secara langsung dengan subjek penelitiannya (Denzin & Lincoln, 2009: 524). Peneliti menjadi partisipan penuh atau murni karena para peneliti dilibatkan sepenuhnya dalam kelompok yang diamati, dan memiliki impresi yang sama dengan subjek penelitian. Dalam topik ini, para peneliti telah merasakan secara langsung bagaimana kemajuan teknologi telah membawa perubahan yang signifikan dalam komunikasi digital. Penelitian ini juga mengumpulkan data dan informasi menggunakan metode

studi data sekunder. Metode pengumpulan data ini digunakan untuk mendukung argumen berdasarkan sumber, media atau dokumen lain yang dibuat oleh pihak ketiga (Sugiarto, 2001). Proses penelitian dilakukan dalam beberapa langkah seperti berikut: menentukan judul dan garis besar pembahasan, mencari dan mengumpulkan sumber informasi/data, lalu menulis laporan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Teknologi

Kehidupan di hari ini tidak dapat kita hindari dari pesatnya perubahan dan kemajuan teknologi serta kemajuan ilmu pengetahuan juga yang turut mengikuti kemajuan teknologi. Di era digital ini, kemajuan teknologi sangat merubah cara manusia hidup, cara manusia mengerjakan pekerjaannya, dan juga interaksi manusia. Perkembangan teknologi merupakan sebuah fenomena yang mungkin akan terus berlanjut dan akan berpengaruh terhadap berbagai aspek kehidupan manusia. Dari alat komunikasi yang sederhana hingga inovasi canggih, kemajuan teknologi telah merubah sebagian besar cara berinteraksi manusia. Perkembangan kemajuan teknologi merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh bagi kemajuan zaman, terdapat beberapa sektor yang menjadi titik kuat terhadap perkembangan teknologi, diantaranya adalah sektor pendidikan, kesehatan, ekonomi, dan juga budaya. Berikut adalah sejarah terjadinya perubahan dan perkembangan teknologi :

a. Sejarah perkembangan teknologi era-1930 an.

Perkembangan teknologi dimulai pada zaman prasejarah dengan adanya penggunaan alat-alat sederhana dari batu, lalu kemajuan berlanjut dengan adanya penemuan bertani yang membuat manusia mampu membentuk pemukiman dan pembentukan masyarakat. Pada zaman kuno, munculnya tulisan dan logam menandai adanya perkembangan dalam komunikasi dan juga produksi. Lalu pada revolusi abad ke-18 dan abad ke-19 menjadi perhatian penting, di mana mesin uap dan proses manufaktur massal membawa perubahan besar dalam bidang ekonomi dan juga sosial. perkembangan teknologi pada masa ini sangat dibatasi penggunaannya, misalnya pada rakyat pedesaan yang belum banyak menggunakan listrik sehingga tidak muda untuk ikut menggunakan kemajuan teknologi yang berbasis listrik. Pada zaman ini masyarakat membuat sebuah alat komunikasi yang menghasilkan bunyi dan isyarat untuk mengkomunikasikan sesuatu.

b. Perkembangan teknologi 1940 an - Generasi milenial.

Pada generasi ini mereka merupakan generasi yang merasakan perubahan besar terhadap perkembangan teknologi. Meskipun generasi ini tidak begitu pintar memahami penggunaan dari teknologi itu sendiri, namun mereka tetap mengakui bahwa adanya perkembangan teknologi membuat segala sesuatu menjadi lebih menarik, generasi ini menjadi pihak yang tidak begitu paham akan penggunaan teknologi hingga media-media lainnya, namun generasi ini juga diuntungkan dengan kemajuan teknologi yang memudahkan kehidupan anak-anak mereka yang tidak begitu merasakan kesulitan dalam penggunaan teknologi digital yang belum pesat daripada zaman dulu.

Generasi Milenial disebut sebagai generasi yang mengalami, merasakan, dan menggunakan kemajuan teknologi untuk kehidupan mereka sehari-hari. Generasi ini dikatakan sangat diuntungkan dengan adanya perkembangan dan kemajuan teknologi, mulai dari sistem sosial dan politik, komunikasi, maupun budaya. Sebagian besar orang-orang yang lahir pada

masa ini setuju bahwa dengan kemajuan teknologi di hari ini sangat membantu dan memudahkan apapun contohnya, seperti bepergian, memperoleh informasi, mengirim barang, sampai mampu melakukan transaksi berbayar hanya dengan menggunakan telepon genggam atau dikenal sebagai *smartphone*. Namun ada juga yang tidak setuju dengan adanya kemajuan teknologi ini, contohnya mereka yang mengatakan bahwa dengan adanya kemajuan teknologi membuat berkurangnya rasa peduli terhadap orang-orang sekitar, dan merusak moral.

c. Perkembangan Teknologi 2000an (Terkini)

Generasi yang ada pada era ini adalah generasi yang sangat merasakan dan menggunakan kemajuan teknologi untuk kehidupan sehari-hari mereka. Tidak sedikit juga yang mengatakan bahwa kehidupan mereka jadi ketergantungan dengan kemajuan teknologi. Tanggapan masyarakat tentang kemajuan teknologi di hari ini sangat memberikan dampak positif yang membantu masyarakat, contohnya penyebaran dan penerimaan informasi yang berlangsung lebih cepat dan sangat praktis, mampu diakses oleh siapapun, dimana pun, dan kapanpun. Namun, sangat disayangkan kemajuan teknologi dan perkembangan teknologi yang terjadi di hari ini tidak hanya melahirkan dampak positif, namun ada juga dampak negatif dari adanya kemajuan teknologi ini.

Tidak sedikit adanya berita bohong atau *hoax* yang disebarakan saat ini, karena adanya kemajuan teknologi yang sangat canggih, sebuah berita saja mampu direkayasa. Dari adanya berbagai macam dampak namun kemajuan teknologi di masa ini tidak bisa diragukan lagi kecanggihannya, contohnya dengan kehadiran *AI (Artificial Intelligence)* atau dikatakan sebagai kecerdasan buatan yang sangat membantu kehidupan masyarakat dengan merancang sistem komputer yang mampu meniru kemampuan intelektual manusia di berbagai sektor seperti kesehatan, transportasi, dan keuangan. Kemampuan *AI* mampu menganalisis data besar dan pengembangan algoritma yang lebih efisien.

Faktor Terjadinya Perubahan dan Kemajuan Teknologi

Terdapat empat faktor yang mempengaruhi terjadinya perubahan dan kemajuan teknologi, yaitu :

1. **Faktor sosial**, didefinisikan sebagai faktor sosial sebagai internalisasi individu dari referensi kelompok budaya subyektif dan mengkhususkan persetujuan antar pribadi bahwa individu telah berusaha dengan yang lain pada situasi sosial khusus (Trandis, 1980). Faktor sosial yang mempengaruhi pemanfaatan teknologi informasi yang dikembangkan oleh Thompson et al 1991, diantaranya sebagai berikut :
 - a. banyaknya rekan kerja yang menggunakan teknologi informasi khususnya dengan menggunakan teknologi komputer untuk mengerjakan pekerjaan di kantor sehari-hari.
 - b. Adanya manajer senior/atasan yang mendorong untuk mengenalkan atau memanfaatkan kemajuan teknologi informasi.
 - c. Perusahaan sangat membantu dalam pemanfaatan/penggunaan teknologi informasi.

2. **Faktor *Affect***, (Trandis, 1980) mendefinisikan bahwa faktor *affect* adalah sebagai perasaan gembira, kegirangan hati, kesenangan atau depresi, kemauan, ketidaksenangan dan benci yang berhubungan dengan individu tertentu dalam pemanfaatan teknologi informasi, tiga pernyataan yang mengukur faktor effect adalah :

- a. pekerjaan yang dilakukan menjadi lebih menarik dan mudah jika memanfaatkan teknologi informasi
- b. adanya perasaan yang lebih senang bekerja jika menggunakan teknologi informasi khususnya teknologi komputer
- c. teknologi informasi khususnya teknologi komputer dapat bermanfaat untuk beberapa jenis pekerjaan tetapi tidak bermanfaat untuk jenis pekerjaan yang ingin dilakukan (pernyataan negatif/sebaliknya).

3. **Faktor Globalisasi**, dimana adanya pertukaran ide dan teknologi yang ada dinatara negara satu dengan negara yang lain dan dengan melakukan inovasi dari berbagai negara lain yang ada di dunia, sehingga kemajuan teknologi terus mengalami perubahan yang signifikan, karena inovasi yang dilakukan memberikan dampak terhadap banyak sektor dan berbagai bidang.

4. **Faktor sosial dan budaya**, salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kemajuan teknologi karena dengan adanya teknologi baru akan mempercepat adanya perubahan dalam nilai dan norma masyarakat, dengan menciptakan teknologi baru dapat meningkatkan kesadaran akan isu lingkungan dan jenis teknologi yang dibutuhkan. Selain itu dengan adanya kemajuan teknologi seringkali dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan spesifik kebudayaan tertentu. Secara keseluruhan, faktor sosial dan budaya memainkan peran penting dalam membentuk kebutuhan, penerimaan, dan pengembangan teknologi, sehingga berdampak pada kemajuan teknologi itu sendiri.

Media Sosial

Perkembangan teknologi yang berkembang cepat membawa banyak perubahan dalam interaksi digital manusia. Batasan antara dunia fisik tatap muka dan digital semakin mengecil, dahulu interaksi hanya mungkin dilakukan secara jarak dekat atau *face to face*, namun sekarang manusia dapat berkomunikasi dengan mudah dari jarak jauh melalui berbagai perangkat digital (*handphone*, komputer, laptop, dll). Kemajuan dalam bidang komputasi, jaringan, dan perangkat seluler telah menciptakan ekosistem digital dimana miliaran orang di seluruh dunia dapat terhubung dan berinteraksi secara *real-time*, tanpa jarak geografis atau zona waktu. Salah satu hasil dari perkembangan tersebut adalah adanya platform-platform seperti Instagram, TikTok, X, dan Facebook yang menjadi media untuk manusia berinteraksi, membagikan informasi, membangun branding diri, dan bahkan melakukan bisnis.

Seperti yang disebutkan sebelumnya, ada beberapa perubahan komunikasi digital di media sosial akibat dari kemajuan teknologi yang terus mendorong inovasi-inovasi baru, di antaranya adalah sebagai berikut:

a. Akses interaksi dengan berbagai fitur inovatif

Kemampuan untuk terhubung dengan mudah dengan siapa pun, kapan pun, dan di mana pun memungkinkan individu untuk menjaga/menjalin hubungan dengan keluarga jauh, teman, dan kolega, meskipun mereka berada di belahan dunia lain. Komunikasi antar benua yang dulunya memakan waktu berhari-hari kini bisa dilakukan dalam hitungan detik melalui media sosial. Di dalam media sosial tersebut,

ada beberapa fitur yang membantu komunikasi digital lebih mudah, seperti yang paling sering digunakan adalah *direct messages* atau *chat box*, di mana manusia dapat bertukar pesan berbentuk teks secara dua arah. Lalu ada *voicemails* atau *voice note* yaitu fitur mengirim pesan berbentuk suara yang dapat dilakukan dengan langsung menyebutkan informasi yang ingin disampaikan melalui perekam suara dan dikirim di dalam *chat box*. Fitur lainnya adalah *video call*, yaitu teknologi komunikasi digital yang memungkinkan dua atau lebih orang bertelepon dengan saling melihat video/gambar di layar perangkat di saat waktu yang bersamaan (*real-time*). Contoh platform yang memiliki fitur ini adalah WhatsApp, Instagram, Zoom, dan masih banyak lagi.

Kemudahan akses interaksi secara general maupun berdasarkan fitur-fitur di atas juga didukung dengan teknologi internet yang semakin cepat seperti jaringan 5G, yaitu jaringan seluler generasi kelima yang mengklaim kecepatan pengunduhan dan pengunggahan yang tinggi. Keunggulan jaringan 5G adalah mampu mengunggah data 10-20 kali lebih cepat. Munculnya teknologi ini memungkinkan pengguna menikmati kecepatan data dengan koneksi jaringan yang lebih luas dan kapasitas jaringan yang lebih besar. Michael Lemke, penemu jaringan 5G, menawarkan kecepatan maksimum hingga 1 Gbps yang berarti jaringan terbaru ini memiliki kecepatan 10 kali lipat dari pendahulunya. Dalam konteks media sosial, ini membuat pengguna media sosial untuk mengunggah dan mengunduh konten dengan sangat cepat, *video call* atau *live streaming* memiliki waktu respons yang cepat dan mulus, kualitas video beresolusi tinggi (4K, 8K), dan membuat kapasitas pengguna dan perangkat yang terhubung lebih besar sehingga dapat memuat banyak orang.

b. Influencer dan monetisasi

Manusia juga dapat memonetisasi interaksi digital mereka berkat teknologi. *Influencer* dan *content creator* dapat berinteraksi dengan audiens mereka sambil menghasilkan uang dan memperkuat jaringan media sosial sebagai tempat bisnis dan interaksi melalui fitur seperti *sponsorship*, *live shopping*, dan iklan. *Influencer* adalah orang yang populer di media sosial dengan memiliki pengaruh terhadap pengikutnya. *Influencer* dianggap sebagai salah satu strategi pemasaran yang paling efektif di era digital saat ini, sehingga para *influencer* sekarang menjadi profesi pilihan. Fokus profesi ini adalah membuat konten untuk membangun engagements bersama audiensnya melalui hubungan/komunikasi digital di media sosial. Sudah tidak dapat dipungkiri bahwa para *influencer* memiliki kekuatan luar biasa untuk mempengaruhi pilihan pembeli pelanggan melalui konten yang mereka buat.

Meskipun *influencer* dan *content creator* memiliki penampilan yang hampir sama, yang membedakan mereka adalah tujuan mereka dalam membuat konten. Seorang *content creator* bekerja untuk membuat konten yang mendidik audiensnya. Mereka dapat menambah audiens, tetapi biasanya mereka lebih fokus pada informasi yang ingin mereka bagikan. Biasanya, *content creator* dibayar berdasarkan proyek yang mereka kerjakan. Produsen akan memberikan ide-ide tentang bagaimana produk anda ingin ditampilkan, dan biasanya mereka memberikan penawaran berdasarkan waktu yang dibutuhkan atau cakupan proyek secara keseluruhan.

c. Algoritma dan kecerdasan buatan atau Artificial Intelligence (AI)

Algoritma yang didukung oleh kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) memfilter dan merekomendasikan konten yang relevan berdasarkan preferensi dan perilaku pengguna media sosial. Hal ini memudahkan pengguna untuk menemukan komunitas, minat, dan tren yang relevan, sehingga menjadikan percakapan lebih tepat sasaran dan bermakna.

Salah satu media sosial yang menggunakan bantuan AI untuk membantu algoritma preferensi konten adalah Tiktok. Di mana algoritmanya mengevaluasi pengguna berinteraksi dengan suatu konten, seperti jumlah video yang disukai, komentar, *share*, atau menonton hingga selesai. Interaksi tersebut memberikan sinyal yang kuat ke algoritma tentang minat pengguna terhadap jenis konten tertentu. Lalu ada metadata video, seperti teks deskriptif, hashtag, dan musik yang digunakan juga merupakan faktor penting dalam menentukan apakah suatu video muncul di FYP (*for you page*), Namun yang terpenting dalam algoritma media sosial adalah bagaimana interaksi digital berlangsung, seperti berapa lama waktu yang dihabiskan pengguna untuk menonton video tertentu, seberapa sering pengguna berkomentar dan membagikan suatu video kepada pengguna lain.

Peran AI dalam algoritmanya adalah untuk memproses miliaran interaksi dari pengguna di seluruh dunia setiap hari. Untuk mengelola data dalam jumlah besar ini, platform TikTok menggunakan AI untuk menganalisis dan memfilter informasi dengan cepat dan efisien. AI juga memungkinkan algoritma beroperasi dalam skala besar dan memberikan rekomendasi secara *real-time* kepada pengguna. Tiktok juga menggunakan AI untuk *machine learning*, di mana TikTok menggunakan pembelajaran mesin yang memungkinkan AI untuk terus belajar dari interaksi pengguna dan menyesuaikan rekomendasi dari waktu ke waktu. Maksudnya adalah rekomendasi yang diberikan algoritma akan semakin akurat karena AI terus mempelajari preferensi pengguna. Lalu selanjutnya adalah kemampuan AI untuk memberikan rekomendasi yang sangat dipersonalisasi kepada setiap pengguna. Oleh adanya AI, TikTok mampu menampilkan video yang diminati masing-masing pengguna, sehingga tidak ada dua FYP yang persis sama. Terakhir, AI juga memainkan peran penting dalam mengidentifikasi tren dan video yang berpotensi menjadi viral. Dengan menganalisis tingkat keterlibatan video secara cepat, AI dapat mengidentifikasi video yang mendapat perhatian paling banyak dalam waktu singkat lalu menampilkannya di lebih banyak FYP untuk memaksimalkan eksposur.

Etika Digital

Generasi era digital tumbuh seiring dengan kemajuan teknologi tanpa henti. Sebagian besar generasi ini pun akhirnya terbiasa dan menyadari akan pentingnya beretika dalam komunikasi digital melalui media sosial walaupun masih ditemukan beberapa oknum yang melanggar. Etika menjadi salah satu pedoman bagi seseorang untuk dapat melakukan tindakan dan pengambilan keputusan yang tepat. Etika berkomunikasi digital dalam implementasinya dapat diketahui dengan berkomunikasi yang santun di dunia digital ataupun dunia nyata. Terima atau tidak terima, tingkah laku etika manusia dalam interaksi digital manusia harus sesuai dengan norma yang berlaku. Etika dalam dunia digital menghasilkan dampak positif seperti contohnya kita dapat terhubung komunikasi dengan keluarga atau teman yang jaraknya jauh dari kita, mendapatkan kenalan atau teman baru melalui media sosial, dan menerima berita-berita baik atau buruk dari berbagai negara di dunia ini.

Manusia membuat dan menyebarluaskan pesan melalui media sosial dan media digital menjadi konsumennya. Maka dari itu, peran penting dalam komunikasi digital adalah etika. Dalam mengatasi berbagai tantangan etika dalam kemajuan teknologi interaksi digital manusia, maka manusia telah melakukan peningkatan literasi digital. Literasi Digital merupakan kemampuan untuk memahami dan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi secara kritis. Lalu manusia secara sadar menerapkan etika yang baik dan benar dalam berinteraksi dengan manusia

lainnya secara digital melalui media sosial. Etika komunikasi media digital mencakup berbagai aspek (Brandtzaeg, 2017), seperti:

- a. Akurasi dan kebenaran informasi
- b. Keadilan dan keseimbangan informasi
- c. Klarifikasi dan koreksi informasi
- d. Responsif terhadap umpan balik
- e. Pertanggungjawaban atas konten

Pertama, etika dalam komunikasi digital memperhatikan konteks waktu. Dimana disini kita harus sadar memilih waktu yang tepat untuk mengirim pesan kepada seseorang. Komunikator tidak boleh terburu-buru agar mendapat balasan secepatnya dan memperhatikan jam bagi seseorang untuk beristirahat agar tidak mengganggu kenyamanannya. Kedua, etika komunikasi digital memperhatikan konteks usia. Jika ingin menghubungi orang yang lebih tua dari kita, diutamakan menggunakan gaya bahasa yang lebih sopan dan tidak menyertakan bahasa-bahasa gaul agar menunjukkan sikap menghargai dan menghormati. Ketiga, etika komunikasi digital memperhatikan konteks isi pesan. Topik pembicaraan yang dibawa berisi tutur bahasa dan tanda baca yang benar dengan tujuan pesan yang jelas. Terakhir, etika komunikasi digital memperhatikan konteks kontrol pada isi konten. Sebagai manusia yang beradab, kita harus menghargai privasi orang lain mencakup foto, video, atau data pribadi. Tidak menyebarkan dan berpotensi menyebabkan fitnah yang mengandung kebencian, rasis, atau diskriminasi.

Dampak Teknologi Dalam Komunikasi Digital

Kemajuan teknologi telah memberikan manfaat yang besar, seperti kemudahan dalam berkomunikasi jarak jauh, akses ke informasi global, dan peluang baru dalam hal pendidikan dan pekerjaan. Pandangan bahwa teknologi digital memiliki dampak negatif pada interaksi manusia adalah pandangan yang terlalu sempit. Teknologi dapat membawa dampak positif pada komunikasi digital jika pengguna menggunakannya dengan bijak.

Dampak positif teknologi dalam komunikasi digital adalah meningkatnya konektivitas antar Individu. Orang dapat tetap terhubung dengan teman, keluarga, dan kolega mereka di seluruh dunia, dan memperkuat ikatan sosial melalui platform media sosial, panggilan video, dan pesan instan. Selain itu, teknologi digital membuka akses yang lebih luas terhadap informasi dan pengetahuan, memperkaya percakapan dan meningkatkan pemahaman tentang berbagai topik. Dalam bidang pendidikan, teknologi memungkinkan akses ke sumber daya belajar global, memfasilitasi pembelajaran kolaboratif, dan pengembangan keterampilan baru.

Dalam dunia bisnis perkembangan teknologi juga sangat menguntungkan pebisnis. Banyak online shop yang promosi dan berjualan dengan melakukan komunikasi dengan para pembelinya menggunakan fitur live. Dengan adanya fitur live ini memudahkan penjual dan pembeli untuk berinteraksi. Seperti sekarang maraknya online shop yang berjualan dengan tiktok live. Dalam live biasanya terdapat 1-2 orang yang berada dalam frame, kemudian mereka berinteraksi aktif dengan para penonton nya.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian yang sudah kami sampaikan diatas, dapat disimpulkan bahwa manusia tidak bisa menghindari dan tutup mata akan terjadinya perubahan dan kemajuan teknologi yang masih akan terus berlanjut, karena bagaimanapun manusia

juga sangat membutuhkan teknologi. Kehadiran teknologi komunikasi dan juga informasi dengan beragam kecanggihannya sangat memudahkan dan bahkan mampu mengantarkan manusia ke posisi standar hidup yang lebih baik lagi, mulai dari bidang pendidikan, kesehatan, ekonomi, serta sosial dan budaya. Perubahan dan kemajuan teknologi memang memberikan dampak yang negatif juga, namun dengan manusia memanfaatkan dan menggunakan perkembangan teknologi dengan bijak dan benar maka manusia sendiri yang menjadi penguasa teknologi itu.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A. (2021). *Perkembangan Teknologi Komunikasi dan Informasi : Akar Revolusi dan Berbagai Standarnya*. Diakses pada 6 Oktober 2024, <https://media.neliti.com/media/publications/77415-ID-perkembangan-teknologi-komunikasi-dan-in.pdf>.
- Ali, M. F., (2023). *Digital Ethics dan Digital Safety Bermedia Sosial Pada Remaja di Kota Banjarbaru (Studi Kasus di SMA Negeri Se-Kota Banjarbaru)*. Kalimantan Selatan : Universitas Lambung Mangkurat.
- Anwar. I. C.(2021). *Sejarah Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Diakses pada 6 Oktober 2024, <https://tirto.id/sejarah-perkembangan-teknologi-informasi-dan-komunikasi-gaJs>.
- Berliana, R. (2024, Oktober 2). *Influencer Marketing: Mengubah Strategi Pemasaran di Era Digital*. Retrieved Oktober 7, 2024, from <https://www.blj.co.id/index.php/2024/10/02/influencer-marketing-mengubah-strategi-pemasaran-di-era-digital/>
- Bustami., Siregar. A. R., Harahap. A., Nasution. M. S. (2024). *Etika Komunikasi Media Digital di Era Post-Truth*. *Jurnal Paradigma* : Vol.5 No. 1.
- Cholik, C. A. (2021). *Perkembangan Teknologi Informasi Komunikasi / ICT dalam Berbagai Bidang*. *Jurnal Fakultas Teknik UNISA Kuningan* : Vol 2, No.2.
- Danuri, M. (2019). *Perkembangan dan transformasi teknologi digital*. *Jurnal Infokam*, 8
- David. M. (2023). *Kemajuan Teknologi dan Pola Hidup Manusia Dalam Perspektif Sosial Budaya*. *Jurnal Ilmu Komunikasi, Sosial dan Humaniora*. 1(3). Doi:<https://doi.org/10.47861/tuturan.v1i3.272>.
- Fajriah, T., Ningsih. E. R. (2024). *Pengaruh Teknologi Komunikasi Terhadap Interaksi Sosial di Era Digital*. *Merdeka Indonesia Journal International (MIJI)* Vol. 4, No. 1.
- Fathurrahman. Ah, Hamzah (2020) *Pengaruh Interaksi Teman Sebaya Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas IX Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMP Nurul Iman Palembang*. Undergraduate Thesis thesis, UIN Raden Fatah Palembang.
- Formadiksi.um.ac.id. (2024). *Teknologi dan Isolasi Sosial: Mengeksplorasi Dampak Ketergantungan Digital Terhadap Interaksi Manusia*. Diakses pada 6 Oktober 2024, dari <https://formadiksi.um.ac.id/teknologi-dan-isolasi-sosial-mengeksplorasi-dampak-ketergantungan-digital-terhadap-interaksi-manusia/>.
- Ginting, D. C. A., Rezeki. S. G., Siregar. A. A., Nurbaiti. (2024). *Analisis Pengaruh Jejaring Sosial Terhadap Interaksi Sosial di Era Digital*. *PPIMAN* : Pusat Publikasi Ilmu Manajemen Volume. 2, No. 1.
- Hasanah, H. (n.d.). *TEKNIK-TEKNIK OBSERVASI (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-ilmu Sosial)*. *TEKNIK-TEKNIK*

OBSERVASI (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-ilmu Sosial)

- Jurnali, Teddy., Supomo. B. (2002). Analisis Pengaruh Faktor Kesesuaian Tugas-Teknologi dan Pemanfaatan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Akuntan Publik. *The Indonesia Journal of Accounting Research* : Vol.5, No. 2.
- Liputan 6.com. (2022). Interaksi adalah Kegiatan Sosialisasi, Simak Pengertian Menurut Para Ahli. Diakses pada 6 Oktober 2024, dari <https://www.liputan6.com/hot/read/5065144/interaksi-adalah-kegiatan-sosialisasi-simak-pengertian-menurut-para-ahli?page=2>.
- Lubis, M. H., & Sani, A. (2014, Februari). ANALISIS KUALITAS VIDEO CALL MENGGUNAKAN PERANGKAT NSN FLEXI PACKET RADIO. *SINGUDA ENSIKOM*, 6(2), 76-80.
chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1427795&val=4117&title=ANALISIS%20KUALITAS%20VIDEO%20CALL%20MENGGUNAKAN%20PERANGKAT%20NSN%20FLEXI%20PACKET%20RADIO#:~:text=Video%20Call%20adalah
- Martins, Pedriyanto Darly (2022) Pemanfaatan Digital Marketing Menggunakan Media Sosial Sebagai Alat Pemasaran Online Pada PT Benelli Perkasa Motor Pusat Surabaya. Diploma thesis, Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya.
- Pratiwi, R. D. (2023). Dampak Perkembangan Teknologi dalam Dunia Pendidikan Formal Indonesia. Diakses pada 6 Oktober 2024, <https://librarynew.unja.ac.id/dampak-perkembangan-teknologi-dalam-dunia-pendidikan-formal-di-indonesia/>.
- Putri, F. & Kusuma, A. (2024). Interaksi Digital Antara Treasure Dan Fandom Melalui Aplikasi Weverse. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*. 11(2).
Doi:<http://dx.doi.org/10.31604/jips.v11i2.2024.719-730>.
- Rahaja.ac.id. (2020). Digital. Diakses pada 6 Oktober 2024, dari <https://raharja.ac.id/2020/05/14/digital/>.
- Rahmawati, D. (2008) Analisis Faktor Faktor yang Berpengaruh Terhadap Pemanfaatan Teknologi Informasi. *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan* : Vol 5, No. 1.
- Safitri, A. O., Handayani, P. A., Herlambang, Y. T. (2023). Manusia dan Teknologi : Studi Filsafat Tentang Peran Teknologi Dalam Kehidupan Sosial. *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora* Vol. 2, No. 4.
- Syaftahan, P. (2024, September 10). *Bagaimana AI Mempengaruhi FYP TikTok dan Konten Viral*. AI Hub. Retrieved October 7, 2024, from <https://aihub.id/pengetahuan-dasar/pengaruh-ai-di-fyp-tiktok>
- Tanjung, Y. R. (2023, Juli 27). *Sering Tertukar! Ini lho Perbedaan Content Creator dan Influencer*. nolimit.
<https://nolimit.id/blog/perbedaan-content-creator-dan-influencer/>
- Utami, N. I., Pranata. N. P., Syihab. N. M., Kembara. M. D. (2024). Mengapa Etika Penting di Era Digital?. *Jurnal Insan Pendidikan dan Sosial Humaniora* Vol.2, No. 3.
- Zonyfar. C., Maharina., Sihabudian., Khusaeri. A. (2022). Literasi Digital : Penguatan Etika dan Interaksi Siswa di Media Sosial. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)* Vol. 6, No. 2.
- (n.n) *Belajar Data Sekunder, Dari Pengertian Sampai Teknik Pengumpulan Data*. (2021, June 4). Universitas Bunda Mulia. Retrieved October 7, 2024, from

<https://www.ubm.ac.id/belajar-data-sekunder-dari-pengertian-sampai-teknik-pengumpulan-data/>

- (n.n) *Komunikasi Digital terhadap Pola Interaksi Sosial di Era Modern*. (n.d). BPMBKM. Retrieved Oktober 7, 2024, from <https://bpmbkm.uma.ac.id/2024/10/01/komunikasi-digital-terhadap-pola-interaksi-sosial-di-era-modern/>
- (n.n) *5 Keunggulan Jaringan 5G dan Perbedaannya dengan Jaringan 4G*. (2023, April 3). Telkom University. Retrieved October 7, 2024, from <https://it.telkomuniversity.ac.id/5-keunggulan-jaringan-5g/>