

## PERKEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN TELEKOMUNIKASI TERHADAP PERUBAHAN PERILAKU MASYARAKAT

*Rachmad Santoso\**, *Hisbulloh Ahlis Munawi\*\**, *Duwi Sukmawati\*\*\**

*Universitas Nusantara PGRI Kediri*

*\*santosorachmad@gmail.com, \*\*ahlistmunawi@gmail.com,*

*\*\*\*duwisukma840@gmail.com*

### ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang diawali dengan perkembangan komputer dan telekomunikasi telah merubah cara hidup masyarakat dalam menjalankan aktivitasnya sehari-hari. Teknologi Informasi telah masuk kedalam kehidupan kita sehari-hari dan perkembangannya memungkinkan berbagai kegiatan dapat dilaksanakan dengan cepat, tepat dan akurat, sehingga diharapkan dapat meningkatkan kinerja dan produktivitas. Peningkatan jumlah pengguna internet di Indonesia dari 30 juta orang pada tahun 2009 menjadi 171 juta orang pada tahun 2018 perlu disikapi dengan bijak khususnya bagi perusahaan yang ingin memenangkan persaingan bisnis. Perubahan perilaku masyarakat pengguna internet harus diteliti terus menerus agar diperoleh informasi yang tepat mengenai keinginan dan kebutuhan masyarakat. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perubahan perilaku masyarakat sebagai akibat perkembangan teknologi informasi dan telekomunikasi. Penelitian dilakukan dengan wawancara yang dilakukan menggunakan kuisisioner yang dilakukan secara daring agar bisa menjangkau responden yang lebih banyak, lebih beragam, lebih luas sebarannya dan dalam waktu yang lebih cepat. Hasil penelitian menunjukkan perubahan cara berkomunikasi, perubahan perilaku jual beli, perubahan cara mendapatkan informasi dan adanya ketergantungan terhadap internet.

**Kata Kunci:** *Teknologi Informasi, Internet, Persaingan Bisnis, Perubahan Perilaku Masyarakat*

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang diawali dengan perkembangan komputer dan telekomunikasi telah merubah cara hidup masyarakat di dunia dalam menjalankan aktivitasnya sehari-hari. Era globalisasi terjadi lebih cepat dari yang dibayangkan sebelumnya sebagai akibat dari perkembangan teknologi informasi ini di segala sektor kehidupan. Pengaruh perkembangan teknologi informasi ini berdampak tidak hanya pada sisi makro ekonomi dan politik masing masing Negara yang dipengaruhi, tetapi juga berpengaruh pada aspek-aspek sosial budaya manusia.

Perkembangan Teknologi Informasi mengakibatkan berbagai cara baru dalam beberapa aspek kehidupan dan memunculkan fenomena *e-life*, dimana banyak aspek kehidupan ini yang sudah dilakukan secara elektronik. Bahkan sekarang ini banyak istilah-istilah yang diawali huruf "e" seperti *e-education*, *e-library*, *e-journal*, *e-laboratory*, *e-commerce*, *e-money*, *e-government*, *e-medicine*, dan lain-lain yang semuanya berbasis elektronik.

Teknologi Informasi telah masuk ke dalam kehidupan kita sehari-hari dan perkembangannya memungkinkan berbagai kegiatan dapat dilaksanakan dengan cepat, tepat dan akurat, sehingga diharapkan dapat meningkatkan kinerja dan produktivitas. Peran Teknologi Informasi menjadi sangat penting dalam kehidupan kita pada masa mendatang. Sektor teknologi informasi dan telekomunikasi menjadi sektor yang

penting, siapapun yang menguasai teknologi ini maka dia akan menjadi pemimpin dalam bidangnya.

Kehadiran teknologi informasi ini tidak hanya berpengaruh kepada individu saja tetapi organisasi yang berorientasi bisnis (perusahaan) merupakan salah satu entiti yang mendapatkan pengaruh positif yang besar dari perkembangan teknologi informasi ini. Bagi perusahaan-perusahaan modern, sistem dan teknologi informasi tidak hanya berfungsi sebagai sarana pendukung untuk meningkatkan kinerja perusahaan dari waktu ke waktu, tetapi lebih jauh lagi merupakan senjata utama dalam bersaing. Ada banyak contoh kasus mengenai perusahaan-perusahaan yang bangkrut karena kalah bersaing dengan kompetitor yang menggunakan kemampuan teknologi informasi secara intensif untuk memenangkan persaingan.

Menurut Kenichi Ohmae dalam bukunya *The Mind of The Strategist*, ada tiga hal penting yang harus diperhatikan dalam menyusun strategi bisnis, yaitu *Corporation (Company)*, *Competitor* dan *Customer (3C)*. Kemampuan untuk melakukan analisa kekuatan dan kelemahan baik di internal (*Corporation*) maupun pesaing (*Competitor*) serta peluang yang muncul dari permintaan pelanggan (*Customer*) menjadi senjata untuk bisa *survive* dan bahkan memenangkan persaingan. Dalam pengambilan keputusan terkait dengan strategi memenangkan persaingan bisnis, diperlukan informasi yang memberikan gambaran yang jelas terkait dengan keinginan dan kebutuhan pelanggan akan layanan dan produk yang diinginkan.

Peningkatan jumlah pengguna internet di Indonesia dari 30 juta orang pada tahun 2009 menjadi 171 juta orang pada tahun 2018 perlu disikapi dengan bijak khususnya bagi perusahaan yang ingin memenangkan persaingan bisnis. Perubahan perilaku masyarakat sebagai akibat perkembangan teknologi informasi dan telekomunikasi harus diteliti terus menerus agar keputusan yang diambil bisa memenuhi keinginan dan kebutuhan masyarakat.

Teknologi memberikan banyak keuntungan pada manusia, dengan teknologi segalanya bisa menjadi lebih cepat, lebih mudah untuk dirubah, serta menjadikan sesuatu yang biasa menjadi sangat menyenangkan. Teknologi telah mempengaruhi kehidupan sosial di segala level. Daniel Chandler mengidentifikasi beberapa asumsi dasar mengenai determinisme teknologi, paling tidak ada 4 asumsi dasar yaitu : *Reductionistic, Monistic, Neutralizing, dan technological imperative*.

Asumsi dasar yang pertama adalah *Reductionistic* dimana keberadaan teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi, sedikit demi sedikit menghilangkan beberapa nilai budaya yang selama ini ada di tengah-tengah masyarakat, bahkan menurut Neil Postman (1992) keberadaan teknologi menjadi penghancur nilai-nilai budaya yang selama ini tertanam.

Asumsi dasar yang kedua adalah *Monistic*, determinisme teknologi menjadi salah satu faktor penyederhana dari sebuah sistem yang rumit menjadi tampak lebih mudah. Tidak adil rasanya jika teknologi hanya dipandang sisi negatifnya saja, tanpa memperhitungkan sisi positif yang diberikan, harus diakui bahwa keberadaan teknologi juga memberikan nilai positif bagi penggunaannya, sejauh digunakan dengan benar. Beberapa pekerjaan manusia yang sulit bahkan mustahil terpecahkan, maka dengan keberadaan teknologi semua permasalahan menjadi mudah. Jika dulu jarak menjadi halangan seseorang dalam berkomunikasi, maka saat ini keberadaan telepon menjadi solusi komunikasi jarak jauh. Kita yang hendak berkomunikasi tatap muka dengan kerabat yang berada di luar negeri, atau hendak memastikan kondisi mereka secara fisik, maka tidak perlu lagi harus pergi ke luar negeri saat itu juga, cukup

dengan bantuan *video call* semua keinginan kita dapat terpenuhi. Kita dapat berkomunikasi tatap muka dengan mereka, tanpa harus pergi ke luar negeri dan dengan biaya yang murah. Dengan demikian, tidak hanya dampak negatif yang melekat pada teknologi, tetapi juga sebaliknya.

Asumsi dasar yang ketiga adalah *Neutralizing*. Sifat teknologi pada dasarnya adalah netral (tidak berpihak), pengaruh yang baik maupun yang buruk dari sebuah teknologi sangat tergantung dari siapa yang menggunakan teknologi tersebut. Tidak sedikitpun teknologi diciptakan untuk membahayakan penggunanya. Teknologi internet akan menjadi baik jika dimanfaatkan untuk mencari berita atau informasi positif, demikian juga sebaliknya, akan menjadi jahat jika digunakan untuk menipu orang lain. Kurang bijak jika kita terlalu cepat memvonis teknologi sebagai sumber sebuah kesalahan atau kejahatan, padahal kesalahan dan kejahatan tersebut bersumber dari diri pengguna teknologi itu sendiri.

Asumsi dasar yang keempat adalah *technological imperative*, teknologi memiliki sifat dasar yang tidak dapat dibendung perkembangannya. Bahkan kecenderungannya semakin dihalangi, maka orang akan semakin mencari celah untuk dapat mengembangkan dan mengkonsumsinya.

Sebagian besar sistem informasi yang digunakan dewasa ini memerlukan jaringan dan teknologi komunikasi. Perusahaan besar maupun kecil di seluruh dunia, menggunakan sistem jaringan dan internet untuk menentukan dengan mudah pemasok dan pembelinya, dan menegosiasikan kontrak dengan mereka. Aplikasi dan jaringan komunikasi semakin berkembang, jaringan ini merupakan dasar untuk *e-commerce* dan *e-business*.

## METODE PENELITIAN

Karena populasi untuk penelitian ini adalah seluruh penduduk Indonesia maka tidak mungkin untuk menanyakan secara langsung satu persatu, oleh karena itu agar bisa mewakili populasi, diperlukan sampel yang representatif (mewakili masyarakat Indonesia secara umum). Untuk itu metode yang dipergunakan dalam pengambilan data pada penelitian ini adalah metode random sampling yaitu teknik untuk mendapatkan data yang langsung dilakukan pada unit sampling sebagai unsur populasi yang terkecil dimana setiap unit sampling mempunyai peluang yang sama untuk menjadi sampel atau untuk mewakili populasinya. Dengan demikian data yang diperoleh diharapkan merupakan sampel yang representatif.

Metode pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan memberikan kuisisioner yang dilakukan secara daring (*online*) dengan cara menyebarkan alamat link kuisisioner melalui media sosial (whatsapp group, facebook, twitter, Instagram, dll.) agar bisa menjangkau responden yang lebih luas dan lebih banyak.

Ada beberapa tahapan yang dilakukan pada penelitian ini agar bisa memberikan hasil yang sebaik mungkin. Tahapan-tahapan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Merumuskan teknik pengambilan data agar sampel yang diambil bisa mewakili populasi.
2. Merumuskan isi kuisisioner.
3. Pengambilan data dengan menyebarkan kuisisioner secara daring (*online*) untuk menjangkau responden secara cepat, jangkauan yang luas dan bisa mewakili seluruh komponen masyarakat.
4. Melakukan analisa dari data hasil kuisisioner.
5. Menarik kesimpulan dari data yang diperoleh melalui kuisisioner

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengguna internet di Indonesia dari tahun ke tahun menunjukkan peningkatan yang cukup besar. Dalam kurun waktu 10 tahun terjadi kenaikan hampir enam kali lipat, jika pada tahun 2009 pengguna internet hanya 30 jutaan orang maka pada tahun 2018 jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai 171,17 juta orang. Berikut peningkatan pengguna internet secara lengkap dari tahun 2009 sampai tahun 2018.

Tabel 4.1 Peningkatan pengguna internet di Indonesia

Tahun	Jumlah	Jml Penduduk	%
2009	30	231.40	12.96
2010	42	238.50	17.61
2011	55	242.00	22.73
2012	63	245.40	25.67
2013	82	248.80	32.96
2014	88.1	252.20	34.93
2015	110.2	255.50	43.13
2016	132.7	258.70	51.29
2017	143.26	261.90	54.70
2018	171.17	264.16	64.80

Sumber : APJII

Melihat pertumbuhan pengguna internet yang semakin meningkat, kiranya perlu untuk mengetahui karakteristik dan perilaku pengguna internet di Indonesia sehingga diharapkan bisa memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana masyarakat Indonesia menggunakan internet.

Berdasarkan survey yang dilakukan secara daring (*online*) pada bulan April 2019, diperoleh responden sejumlah 1197 orang yang mengisi kuisisioner. Berikut hasil yang diperoleh dari hasil survey.

### Karakteristik Pengguna Internet

Komposisi pengguna internet berdasarkan jenis kelamin diperoleh laki-laki 615 orang (51,38%) dan perempuan 582 orang (48,62%). Sedangkan dari umurnya, pengguna internet terbesar berumur antara 35 - 44 tahun (29,16%) dan pengguna terendah berumur diatas 55 tahun (10,11%). Data lengkap umur pengguna internet diberikan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Komposisi Pengguna Internet Berdasarkan Umur

Umur	Jumlah	%
10 – 24	220	18,38
25 – 34	292	24,39
35 – 44	349	29,16
45 – 54	215	17,96
> 55	121	10,11
Total	1197	

Jenis perangkat yang digunakan untuk mengakses internet dipisahkan menjadi 2, yang *fixed* yaitu PC atau Laptop dan yang *mobile* yaitu Smartphone atau Tablet. Dari penelitian diperoleh 1,67% menggunakan PC atau laptop saja, 47,62% menggunakan smartphone atau tablet saja dan yang menggunakan keduanya sebesar 50,71%. Sedangkan jumlah smartphone yang dimiliki adalah : 45,36% memiliki 1 unit, 34,0% memiliki 2 unit, 12,03% memiliki 3 perangkat, dan 8,60% lainnya memiliki 4 atau lebih smartphone. Adapun tempat yang paling sering untuk mengakses internet diperoleh : 70,51% tidak tetap/dimana saja, 13,45% di rumah, 11,28% di kantor, 2,26% di kampus, 1,59 di warnet dan 0,92% di cafe.

Untuk merk smartphone yang dipergunakan diperoleh data berikut, Samsung 37,7%, Oppo 18,0%, Xiaomi 17,7%, Vivo 7,5%, Asus 3,2%, iPhone 3,1%, Lenovo 2,4%, Advan 1,2% dan yang lainnya 8,9%. Sedangkan untuk mengetahui kecenderungan penggunaan kamera depan dan belakang smartphone, besaran Mega Pixel kamera depan dan belakang yang digunakan perlu diketahui. Hasil penelitian penggunaan kamera depan dan belakang smartphone diberikan pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Penggunaan Kamera Depan dan Belakang Smartphone

Ukuran Megapixel	Kamera Depan		Kamera Belakang	
	Jumlah	%	Jumlah	%
1 – 8	867	72,43	505	42,19
9 – 16	174	14,54	481	40,18
> 16	33	2,76	57	4,76
Tidak tahu / Lupa	123	10,27	154	12,87

Adapun durasi penggunaan internet perhari, didapatkan durasi 1-3 jam sebesar 43,89%, durasi 4-7 jam sebesar 29,63% dan durasi lebih dari 7 jam sebesar 26,48%. Untuk paket internet yang digunakan : 91,98% menggunakan paket bulanan, 5,51% paket mingguan, 2,26% paket harian dan hanya 0,92% paket tahunan. Sedangkan alasan memilih operator adalah sinyal kuat 53,22%, harga 30,16%, bisa berhemat 9,36% dan banyak bonus 7,27%.

### Perilaku Pengguna Internet

Perkembangan teknologi informasi dan telekomunikasi telah menyebabkan perubahan perilaku masyarakat hampir di semua sektor baik ekonomi, sosial, budaya, pendidikan, dll. Penelitian kali ini hanya ditekankan pada perubahan perilaku yang terkait dengan bidang sosial ekonomi, untuk sektor lainnya bisa dilakukan pada penelitian berikutnya.

Alasan utama mengakses internet adalah : update informasi 25,31%, terkait pekerjaan 20,80%, mengisi waktu luang 13,53%, sosialisasi 11,78%, terkait pendidikan 9,69%, hiburan 9,77% dan bisnis/cari barang 9,11%. Untuk media sosial yang sering dikunjungi didapatkan 53,97% mengunjungi facebook, 15,04% Instagram, 11,03% youtube, 6,02% google+, 5,51% twitter, 0,58% linkedin dan 7,85% lainnya.

Berdasarkan penelitian, ada 98,58% masyarakat yang mengetahui jika internet merupakan tempat jual beli barang dan jasa. Adapun konten komersial yang sering dikunjungi adalah *onlineshop* sebesar 61,95%, bisnis personal (web bisnis perorangan) sebesar 34,15%, dan yang lainnya sebesar 3,9%. Dan dari responden yang

diteliti, 63,49% pernah melakukan transaksi *online*. Adapun frekuensi transaksi online yang dilakukan, 60,52% melakukan transaksi lebih dari sebulan sekali, 24,78% melakukan transaksi dibawah satu bulan sekali, 8,17% dibawah satu minggu sekali dan 6,4% yang melakukan transaksi lebih dari sekali tiap minggunya.

Jenis transaksi yang dilakukan adalah pembelian tiket (pesawat, kereta, event musik/olahraga, dll) sebesar 46,81%, peralatan rumah tangga sebesar 40,44%, pakaian sebesar 6,56% dan pemesanan hotel sebesar 6,19%. Untuk pembayarannya juga dilakukan dengan beberapa jenis pembayaran, lewat transfer ATM : 58,07%, bayar ditempat (COD) : 22,47%, internet dan sms banking : 14,39%, kartu kredit : 3,95% dan e-money : 1,11%.

### **Analisa Hasil Penelitian**

Dari data penelitian diperoleh hasil bahwa perangkat yang lebih banyak digunakan untuk mengakses internet adalah smartphone atau tablet, dan tempat yang paling sering digunakan untuk mengakses internet adalah tidak tetap/dimana saja yang jumlahnya hampir 70%. Dari data ini dapat disimpulkan bahwa masyarakat tetap ingin bisa terhubung dengan internet kapanpun dan dimanapun mereka berada. Hal ini diperkuat dengan durasi akses internet yang menunjukkan data yang cenderung seimbang baik untuk 1-3 jam perhari maupun yang lebih dari 4 jam perhari.

Dari hasil penelitian juga didapatkan hasil bahwa lebih dari 98% masyarakat mengetahui jika melalui internet bisa dilakukan transaksi jual beli secara daring bahkan lebih dari 60% pengguna internet telah melakukan transaksi jual beli melalui internet. Dari data ini terlihat bahwa ada perubahan perilaku jual beli yang dilakukan oleh masyarakat dimana transaksi jual beli sudah mengalami pergeseran, jika sebelumnya transaksi dilakukan secara langsung dimana antara penjual dan pembeli bertemu dan pembeli bisa melihat produk yang diinginkan secara langsung namun saat ini antara pembeli dan penjual tidak bertemu secara langsung dan produk yang diinginkan hanya bisa dilihat melalui foto.

Untuk transaksi online yang dilakukan, pembelian tiket baik kereta, pesawat terbang maupun tiket event (music, olahraga, dll) menempati posisi teratas dengan jumlah 46,81% dan yang kedua adalah pakaian sebesar 40,44%. Hal ini terjadi karena dengan transaksi online masyarakat tidak perlu antri untuk pemesanan tiket dan tidak perlu keluar ke mall atau butik hanya untuk mencari baju yang diinginkan.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa perkembangan teknologi khususnya bidang informasi dan telekomunikasi telah memberikan banyak pengaruh terhadap pola perilaku masyarakat. Adanya kemudahan dalam melakukan transaksi, efisiensi waktu, dan adanya beberapa pilihan pembayaran menyebabkan masyarakat lebih memilih bertransaksi secara online. Kemudahan berkomunikasi dan mendapatkan informasi juga menjadi penyebab adanya ketergantungan masyarakat terhadap internet.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1]. Ohmae, Kenichi., 2004, *The Mind of The Strategist*, Vol. 1, Ed.2, Prentice Hall, New Jersey.
- [2]. Kartajaya, Hermawan. 1999, *Marketing Plus 2000, Siasat Memenangkan Persaingan Global*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.



- [3]. Krug, Gary, 2005, *Communication Technology and Cultural Change*, Sage Publications, London P.17.
- [4]. Thurlow, Lengel and Tomic, 2004, *Computer Mediated Communication*, Sage Publications, London P.41.
- [5]. LaRose and Starubhaar, 2004, *Media Now*, Thomson Learning, USA P.26.