

THE ROLE OF TECHNOLOGY IN THE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY

PERANAN TEKNOLOGI DALAM PERKEMBANGAN EKONOMI DIGITAL

Luthfiatul Mustaghfiroh¹, Zahro Saleh Artasya², Ellen Proborini³

Prodi Informatika Sekolah Tinggi Teknik Pati, Indonesia^{1,2,3}

e-mail : luthfiatulm234@gmail.com¹, ellena@sttp.ac.id³

Abstract *The Digital Economy according to the Encarta Dictionary is "Business transactions on the Internet: markets that are on the Internet". Understanding Digital Economy is more focused on transactions and markets that occur in the internet world. By using quantitative and qualitative methods used in this study to determine the results of the study. Will have a positive impact on the development of the digital economy itself, among other things with technology, the Indonesian economy increases rapidly, and is more efficient if used by traders or e-commerce. The results of this study are in the form of data. So with this research, the percentage of technological influence on the economy is very large and has many impacts on economic development.*

Keywords: *Digital economy, E-commerce, Technology,*

Abstrak Digital Economy menurut Encarta Dictionary adalah "Business transactions on the Internet: the marketplace that exists on the Internet". Pengertian Digital Economy lebih menitik beratkan pada transaksi dan pasar yang terjadi di dunia internet. Dengan menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif yang digunakan pada penelitian ini untuk mengetahui hasil penelitian. Akan menimbulkan dampak positif bagi perkembangan ekonomi digital sendiri antara lain, dengan teknologi, ekonomi di Indonesia meningkat pesat, dan lebih efisien jika digunakan oleh para pedagang atau e-commerce. Hasil dari penelitian ini berupa data. Sehingga dengan adanya penelitian ini, persentase pengaruh teknologi pada ekonomi sangatlah besar dan menimbulkan banyak dampak terhadap perkembangan ekonomi.

Kata kunci : Digital ekonomi, E-commerce, Teknologi

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi pada era ini sudah semakin canggih, dampak dari teknologi sendiri sudah masuk dalam kehidupan sehari-hari, terlebih pada sektor ekonomi Indonesia terutama ekonomi digital yang semakin meningkat dengan adanya teknologi ini sendiri. Sudah kita ketahui bahwa perekonomian Indonesia pada tahun ini masih di angka 5,2% tentu itu bukanlah kata yang kecil untuk ukuran suatu perkembangan ekonomi. Menurut IMF diprediksi Indonesia akan berperan penting dalam perekonomian ASEAN, pada tahun 2023 mendatang Indonesia diprediksi menduduki nomor 6 dengan angka 2,8% (<https://www.cnbcindonesia.com/>) pangsa ekonomi.

Perekonomian di Indonesia sendiri sudah berkembang pesat setelah terjadinya krisis moneter yang melanda Indonesia pada tahun 1997, setelah dua decade Indonesia mampu bangkit kembali dengan menyumbang pendapatan perkapita US\$ 3,55 Triliun pada tahun ini dan menduduki posisi ke-tujuh setelah Rusia. Berdasarkan data yang kami dapatkan dari (<https://bppk.kemenkeu.go.id/>)

menyatakan bahwa “Peningkatan jumlah anggota *online shop* membuat nilai transaksi *e-commerce* di Indonesia mengalami peningkatan dimana pada tahun 2018 lalu mencapai Rp 77,766 triliun. Angka ini meroket 151% dibandingkan tahun sebelumnya yang mencapai Rp 30,942 triliun.” Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya teknologi ini berdampak besar pada pendapatan *e-commerce* yang besar. Hingga bisnis *online shop* dengan memanfaatkan teknologi ini sangat menjanjikan. Bisa dibayangkan usaha *e-commerce* untuk UMKM sangat berpengaruh pada peningkatan jumlah pertumbuhan ekonomi Indonesia, bisa dibayangkan usaha kecil hingga menengah inilah yang mampu bertahan pada saat krisis ekonomi. Menurut Miarso (2007), arti teknologi adalah suatu bentuk proses yang meningkatkan nilai tambah. Proses yang berjalan dapat menggunakan atau menghasilkan produk tertentu, dimana produk yang tidak terpisah dari produk lain yang sudah ada. Hal itu juga menyatakan bahwa teknologi merupakan bagian integral dari yang terkandung dalam sistem tertentu. Sedangkan Teknologi adalah alat, mesin, cara, proses, kegiatan ataupun gagasan yang dibuat untuk mempermudah aktifitas manusia dalam kehidupan sehari-hari.

Definisi Digital Economy versi Encarta Dictionary adalah “Business transactions on the Internet: the marketplace that exists on the Internet”. Pengertian Digital Economy lebih menitik beratkan pada transaksi dan pasar yang terjadi di dunia internet. Pengertian yang lebih luas dari sekedar transaksi atau pasar adalah New Economy yang menurut PC Magazine adalah “The impact of information technology on the economy”. Pengertiannya lebih menonjolkan pada penerapan teknologi informasi pada bidang ekonomi. Konsep mengenai digital ekonomi pertama kali diperkenalkan Tapscott (1998), menjelaskan sebuah sosiopolitik dan sistem ekonomi yang mempunyai karakteristik sebagai sebuah ruang intelijen, meliputi informasi, berbagai akses instrumen informasi dan pemrosesan informasi dan kapasitas komunikasi. Komponen ekonomi digital yang berhasil diidentifikasi pertama kalinya adalah industri TIK, aktivitas *ecommerce* antarperusahaan dan individu, distribusi digital barang-barang dan jasa-jasa, dukungan pada penjualan-penjualan barang-barang terutama sistem dan jasa-jasa yang menggunakan internet.

Sedangkan konsep ekonomi digital lainnya adalah digitalisasi informasi dan infrastruktur TIK (Reedy, 2000). Konsep ini sering digunakan untuk menjelaskan dampak global teknologi informasi dan komunikasi, tidak hanya pada internet, tetapi juga pada bidang ekonomi. Konsep ini menjadi sebuah pandangan tentang interaksi antara perkembangan inovasi dan kemajuan teknologi dan dampaknya pada ekonomi makro maupun ekonomi mikro. Ekonomi digital adalah sektor ekonomi meliputi barang-barang dan jasa-jasa saat pengembangan, produksi, penjualan atau suplainya tergantung kepada teknologi digital.

1. Rumusan masalah

Dari uraian diatas rumusan masalah yang dapat diambil antara lain adalah : (1)Perkembangan ekonomi digital dengan menggunakan teknologi serta dampak yang ditimbulkan dari teknologi sendiri. (2)Persentase pertumbuhan ekonomi digital dengan memanfaatkan teknologi yang saat ini . (3) pengaruh E-commerce terhadap ekonomi digital.

2. Hipotesis

Perkembangan teknologi terutama pada penggunaan *smartphone* dan juga media sosial sudah semakin maju, apapun yang dilakukan pada saat ini selalu melibatkan suatu teknologi, terutama saat berdagang saat ini tidak hanya dilakukan di toko, tetapi saat ini bisa dilakukan secara online melewati suatu aplikasi tertentu, misal *tokopedia*, *blibli*, *bukalapak*, *shopee* dll.

3. Tujuan Penelitian

Dengan adanya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa penting suatu teknologi dalam kehidupan saat ini, terutama pada sektor ekonomi Indonesia pada saat ini, agar dapat dimanfaatkan dengan lebih baik lagi.

4. Manfaat penelitian

Kemajuan teknologi memudahkan para produsen, maupun konsumen, mereka tidak harus berkeliling untuk mempromosikan produknya kepada khalayak cukup bermodal smartphone, internet dan media sosial, produk sudah dapat diketahui oleh calon konsumen. Dengan adanya teknologi, para calon konsumen tidak perlu lagi susah payah pergi ke toko untuk mencari barang yang dibutuhkan serta tidak perlu repot-repot bayar ke toko, karena sekarang bisa transaksi secara online/digital.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini jenis data yang digunakan terbagi menjadi 2 bagian yaitu: yang pertama adalah data primer berupa data hasil angket yang ditujukan kepada para narasumber yang dilakukan oleh para peneliti, yang kedua adalah data sekunder dimana data tersebut adalah data primer yang dikembangkan lebih lanjut dapat berupa tabel dan diagram. (menggunakan metode kualitatif dan metode kuantitatif, dimana metode kualitatif pada penelitian ini meliputi tanggapan para narasumber sedangkan metode kuantitatif meliputi hasil data berbentuk angka.)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Perkembangan aplikasi online shop

no.	sub - penelitian	tokopedia	shopee	bukalapak	lazada	blibli	jd.id
1	pengunjung website/bulan	65953400	55964700	42874100	27995900	21395600	5524000
2	jumlah pegawai	3431	3225	2651	2372	1559	1048
3	rank app store	#2	#1	#4	#3	#6	#7
4	rank playstore	#3	#1	#9	#2	#4	#6
5	twitter	257750	117490	174630	372950	492420	25720
6	instagram	1487740	2970980	903130	1470810	884000	443560
7	facebook	6241510	15434730	2426820	28689230	8460730	770560

Grafik

Gambar 1. Grafik perbandingan pengunjung web/bulan dengan jumlah pegawai

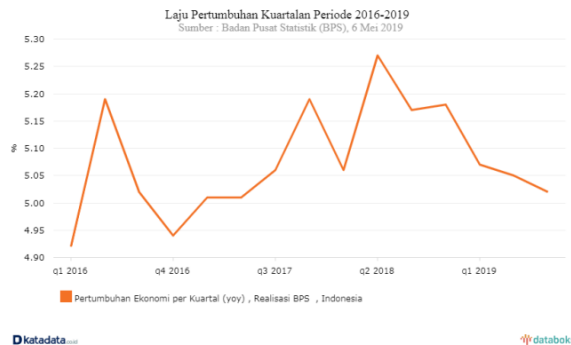


Analisis dan pembahasan

a. Gambaran Objek penelitian

Objek yang digunakan pada penelitian ini yaitu forum penjualan online, forum penjualan online sendiri dibagi menjadi 2 yaitu, menjual barang dan menjual jasa. Untuk forum online penjualan online untuk menjual barang misal tokopedia, shopee, lazada, bukalapak, blibli, sedangkan forum penjualan online yang menjual jasa antara lain seperti go-jek, grab, tiket.com, traveloka, pegi-peg, dll. Sehingga dengan forum tersebut dapat meningkatkan ekonomi di Indonesia terutama ekonomi digital. Menurut Tapscott (1998) digital ekonomi adalah sebuah sosiopolitik dan sistem ekonomi yang mempunyai karakteristik sebagai sebuah ruang intelijen, meliputi informasi, berbagai akses instrumen informasi dan pemrosesan informasi dan kapasitas komunikasi. Komponen ekonomi digital yang berhasil diidentifikasi pertama kalinya adalah industri TIK, aktivitas e-commerce antar perusahaan dan individu, distribusi digital barang-barang dan jasa-jasa, dukungan pada penjualan-penjualan barang-barang terutama sistem dan jasa-jasa yang menggunakan internet. Sedangkan di Indonesia sendiri kebanyakan pengguna dari e-commerce sendiri adalah pelaku bisnis berskala kecil dan menengah (UKM), yang menjadikan usaha ini sendiri tahan banting disaat krisis ekonomi sekalipun. tak hanya sekedar untuk mencari informasi dan chatting, masyarakat di kota-kota besar seperti Jakarta menjadikan internet terlebih lagi e-commerce sebagai bagian dari gaya hidup mereka. Perilaku konsumtif masyarakat dari puluhan juta orang kelas menengah di Indonesia menjadi alasan mengapa perekonomian Indonesia akan terus berkembang pesat. Tapi dengan adanya teknologi ini atau e-commerce menyebabkan angka pengangguran semakin rendah. Siregar (2008) menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi Indonesia merupakan syarat keharusan (*necessary condition*) bagi pengurangan kemiskinan. Adapun syarat kecukupannya (*sufficient condition*) ialah bahwa pertumbuhan ekonomi tersebut efektif dalam mengurangi kemiskinan. Artinya, pertumbuhan tersebut hendaklah menyebar di setiap golongan pendapatan, termasuk di golongan penduduk miskin.

b. Data kuantitatif



Gambar 2. Laju pertumbuhan ekonomi Indonesia periode 2016-2019

Pertumbuhan ekonomi di Indonesia perkuartal sejak tahun 2016 mencapai angka 4,92%, pada q1, lalu q2 tahun 2016 mencapai angka 5,19%, q3 menurun pada angka 5,02%, dan turun kembali pada q4 mencapai angka 4,94%, sedangkan pada tahun 2017 q1 naik menjadi 5,01%, q2 sama yaitu 5,01%, dan kembali naik 0,5% pada q3 yaitu 5,06%, dan yang terakhir q4 kembali melejit mencapai angka 5,19%, lalu pada tahun 2018 q1 turun drastis kembali ke angka 5,06%, lalu q2 melejit hingga mencapai 5,27%, lalu q3 kembali turun hingga mencapai angka 5,17%, dan yang terakhir q4 naik 0,1% menjadi 5,18%. Sedangkan tahun ini 2019 q1 turun drastis mencapai 5,07%, lalu q2 kembali turun menjadi 5,05% dan q3 turun lagi menjadi 5,02% <https://databoks.katadata.co.id/>

c. Data kualitatif

Berdasarkan metode yang kami lakukan dengan menggunakan metode kualitatif dimana kami melakukan wawancara terhadap 29 narasumber dimana 2 diantara 29 narasumber menyatakan tidak setuju dan sisanya mengatakan setuju. Berikut data angket kami:

NAMA	TANGGAPAN
Tiara Syafitri	ya, Sangat membantu karena dengan adanya teknologi digital orang bisa bekerja dg menggunakan hp contohnya dng berjualan online di hp. Itu kan sangat membantu perekonomian masyarakat bisa mendapat penghasilan uang
nugraha	ya, Alesannya kita dapat memberikan informasi produk yg kita buat dalam sekejap dan secara efisien waktu
nofam dwiyanto	ya, Peningkatan ekonomi dari teknologi digital yang bisa mempengaruhi ekonomi Indonesia bisa berasal dari unicorn, yaitu empat Unicorn terbesar di Indonesia yakni Traveloka, Tokopedia, Go-Jek dan Bukalapak serta Startup yang terus berkembang hingga saat ini telah membantu meningkatkan pertumbuhan ekonomi bagi masyarakat.
falih	ya, Ya, karena lebih efisien, mudah, dapat dijangkau kemana saja
helena zaranita	belum, karena saya belum memanfaatkan teknologi dalam peningkatan ekonomi
Kurnia Rahmawati	ya, Dengan adanya teknologi digital semua akan menjadi mudah dalam bidang ekonomi pun semakin meningkat contoh semacam grab lah, dengan modal hp dan motor kita bisa mempunyai profesi
Faisal	ya, membantu dalam peningkatan ekonomi, kita bisa ambil salah satu contoh startup" seperti toko" online itu mempermudah penjual menjual brand/produk kepada konsumen dan proses transaksinya cukup mudah
Tiara Nurma Sari	Tidak

Jurnal EDUKASI ELEKTROMATIKA (JEE)

ISSN: 2747-0784 (p); xxxxxx (e)

Vol 2, No. 2, Desember 2021

Aya	tergantung karna kan ekonomi ada yang harus pakai teknologi digital dana ada yang tidak harus pakai teknologi digital
Eni	Ya, karena dengan kemajuan teknologi kita bisa berinovasi membuat penemuan baru yang membuat ekonomi meningkat
Risky	Ya membantulah
Arif	ya, kalo usaha perorangan berguna bgt soalnya skrg orang ² itu bisa jualan online kalau dlu kn pengusaha yg msih baru cmn bisa d daerah ² dekat tempat tinggalnya aja karena masalah biaya tapi semenjak berobat di klinik tong fang ada teknologi digital skrg pengusaha kecil bisa promosiin produknya k setiap daerah
utami	ya
veronica	ya, Sangat membantu,karena dengan teknologi digital semuanya mudah,lebih efektif dan efisien,misalnya dalam penghitungan barang di kasir cukup scan kode,dan semuanya akan terhitung secara otomatis,dan waktu akan sangat minimun ,maka dpt menghasilkan banyak
Nia	yaa jelas membantu dong, karena target pasar saat ini kan kebanyakan generasi milenial yg benar2 lekat hubungane sama dunia digital, jadi ya teknologi digital membantu perekonomian dong berarti, karena memudahkan si penjual dengan target pasarnya
Dinda	ya
Rino	Membantu ah, kerja lewat media digital yo iso kok, Nduwe alat digital wae ws Investasi, kan iso nambah ekonomi
caca	ya,dengan alasan bila digunakan untuk yg bermanfaat misalnya untuk jualan secara online.
Setya	ya karena lebih mudah dan praktis
ayuk	ya, Sangat membantu utk mempermudah proses apapun itu, krna kl dliat dr segi evisien dan ketepatan waktu dan cara"nya melaui digital, dlu mmg masih manual dan menyita waktu, semua itu ya dg kalkulasi dan f(x) yg tepat. Intinya, dr proses sampai dengan transaksi, akan lebih baik menggunakan teknologi digital.
ega	ya
Kiki	Iya membantu dongs krna dgn adanya teknologi digital masyarakat dapat mengembangkan bisnis secara luas dan menyeluruh, apalagi di tahun 2020 pemerintah Indonesia menargetkan Indonesia untuk menjadi kekuatan ekonomi digital terbesar di Asean. Banyaknya start-up juga sebagai bukti bahwa teknologi dapat membantu perekonomian indonesia dimata dunia. Disampingn itu Indonesia memiliki potensi pertumbuhan ekonomi yang baik dengan jumlah pengguna internet bahkan pengguna media sosial terbesar. Dengan demikian, untuk teknologi digital jika di kembangkan dgn baik maka akan menguntungkan negara di skala internasional.
fiqri	Ya, karna perkembangan teknologi sangat menunjang peningkatan ekonomi sebagai pemasaran dan menjadi tolak ukur
Puji	iya,Soalnya saya penjual online.. Tanpa digital saya sulit mendapatkan customer
gaga	Ya, menurut saya perkembangan teknologi digital yang pesat ini dapat membuka banyak lapangan kerja dengan itu bisa meningkatkan ekonomi
layang	Sangat membantu untuk peningkatan ekonomi, Ex: kita punya produk bagus tapi lokasi kita didesa, kita memasarkan by offline cuman seputaran desa aja,Klo kita bisa memanfaatkan teknologi saat ini, contoh lah, grup fb (minimal lain desa tahu) Atau mau lebih menjangkau lebih luas, marketplace. Tapi yang sekarang baru tenar pakai fb marketplace, itu kita bisa memsarkan produk kita sesuai sasaran yang kita tuju, kalo bisa mendalami fb market tsb
Dani	ya,Sangat membantu, contoh kecilnya adalah adanya ojek online. Omzet dari ojek online lebih besar daripada ojek konvensional dikarenakan ojek online mampu merambah penumpang yang lebih jauh karena sistem yang terintegrasi dengan teknologi digital. Kemudian adanya ojek online ini juga menggerakkan perekonomian Indonesia karena menciptakan lapangan kerja yang besar.

faiz	Jelas membantu Karna teknologi membantu mempercepat produksi Secara penjualan yg di bantu dengan teknologi bisa mencakup keseluruhan daerah tidak hanya di daerah tersebut
------	--

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang kami lakukan, menyimpulkan bahwa dengan adanya teknologi yang sangat berkembang saat ini, memberikan dampak positif dan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia terutama ekonomi digital yang saat ini berkembang sangat pesat. Walaupun dalam teknologi digital ini tidak banyak menyumbang pada pertumbuhan ekonomi digital di Indonesia. Namun, kedepannya dengan teknologi ini Indonesia akan mampu memimpin perekonomian digital untuk kawasan Asia Tenggara.

SARAN

Diharapkan dengan adanya teknologi yang semakin canggih dapat digunakan lebih baik lagi dan lebih positif.

DAFTAR PUSTAKA

- Reedy, J., Schullo, S., & Zimmerman, K. (2000). *Electronic marketing, integrating electronic resources into the marketing process*. United States of America: The Dryden Press, Harcourt College Publishers.
- Siregar, H. 2006. "Perbaikan Struktur dan Pertumbuhan Ekonomi: Mendorong Investasi dan Menciptakan Lapangan Kerja", *Jurnal Ekonomi Politik dan Keuangan*, INDEF, Jakarta.
- Tapscott, D. (1996). *The digital economy: Promise and peril in the age of networked intelligence* (Vol. 1). New York: McGraw-Hill.
- <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2019/05/06/kuartal-i-2019-ekonomi-indonesia-tumbuh-507>
- <https://www.cnbcindonesia.com/market/20190930185655-20-103299/ini-10-negara-dengan-pdb-terbesar-di-dunia-ri-urutan-berapa>
- Suwarni, E., Sedyastuti, K., & Mirza, A. H. (2019). Peluang dan Hambatan Pengembangan USAha Mikro pada Era Ekonomi Digital. *Ikra-lth Ekonomika*, 2(2), 29-34.
- [8] <https://bppk.kemenkeu.go.id/>
- <https://iprice.co.id/insights/mapofecommerce/>