

Peran Teknologi Internet Dalam E-Commerce

¹Sukma Nugraha; ²Dini Nuraeni

^{1,2}Fakultas Kewirausahaan Universitas Garut

Kampus 4 Universitas Garut, Jalan Terusan Pahlawan Desa Sukagalih Tarogong Garut

¹sukma@uniga.ac.id

²24081119010@fkwu.uniga.ac.id

Abstract

This study discusses the role of internet technology in e-commerce. This study uses a causal research design on 58 respondents. The data technique used is simple linear regression with SPSS 21 application. Technology plays a role in the development of e-commerce. This shows that customers will be satisfied if they use technology that offers good technology, low risk and the development of e-commerce. This research has benefits in developing an applied theory that information technology plays a significant role in e-commerce. For further research, it is expected to examine the dividend variable that is not listed in this research model. This research has practical benefits for business actors who use e-commerce to improve marketing performance by always paying attention to the role of information technology in e-commerce

Keywords: *Technology, Internet, eCommerce*

Abstrak

Penelitian ini membahas mengenai peran teknologi internet dalam e-commerce. Penelitian ini menggunakan desain penelitian kausal terhadap 58 responden. Teknik data yang digunakan adalah regresi linear sederhana dengan aplikasi SPSS 21. Teknologi berperan dalam perkembangan e-commerce. Hal ini menunjukkan bahwa pelanggan akan puas jika menggunakan Teknologi menawarkan teknologi yang baik, resiko yang rendah dan perkembangan e-commerce. Penelitian ini memiliki manfaat dalam pengembangan berupa applied theory bahwa teknologi informasi berperan dalam e-commerce baik secara signifikan. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat meneliti variable devenden yang tidak tercantum dalam model penelitian ini. Penelitian ini memiliki manfaat praktis bagi pelaku usaha yang memanfaatkan e-commerce untuk meningkatkan kinerja pemasaran dengan selalu memperhatikan peran teknologi informasi dalam e-commerce.

Kata kunci: *Teknologi, Internet, eCommerce.*

I. PENDAHULUAN

Penggunaan internet dalam bisnis berubah dari fungsi sebagai alat untuk pertukaran informasi secara elektronik menjadi alat untuk aplikasi strategi bisnis, seperti: pemasaran, penjualan, dan pelayanan pelanggan. Pemasaran di Internet cenderung menembus berbagai rintangan, batas bangsa, dan tanpa aturan-aturan yang baku [1]. Sedangkan pemasaran konvensional, barang mengalir dalam partai- partai besar, melalui pelabuhan laut, pakai kontainer, distributor, lembaga penjamin, importir, dan lembaga bank. Pemasaran konvensional lebih banyak yang terlibat dibandingkan pemasaran lewat internet. Sejak ditemukannya teknologi internet tersebut pada tahun 1990-an penggunaannya meluas karena dipandang memberikan manfaat yang sangat besar bagi kelancaran proses kegiatan bisnis/usaha. Motivasi dan manfaat e-commerce dalam meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan serta meningkatkan daya saing perusahaan dalam hal ini menjadi sudut pandang dari penulis yang dijadikan sebagai obyek dalam penelitian ini. Melihat kenyataan tersebut, maka penerapan teknologi e-commerce merupakan salah satu faktor yang penting untuk menunjang keberhasilan suatu produk dari sebuah perusahaan [2], [3].

Perkembangan Teknologi Informasi (TI) tidak dapat dipungkiri lagi. Bidang bisnis, sosial, perkembangan TI memberikan manfaat yang begitu besar dan masyarakat lebih mudah dalam melakukan transaksi bisnis dan berkomunikasi. Teknologi Informasi (TI) berperan dalam peningkatan mutu perekonomian masyarakat [4], [5].

Dengan adanya implementasi sistem informasi dalam suatu perusahaan, maka diharapkan pihak manajemen dapat mengambil keputusan dengan lebih cepat dan tepat karena memiliki informasi yang akurat, tepat waktu, relevan, dan lengkap. Perusahaan dapat sigap menyesuaikan diri terhadap perubahan yang sedang terjadi sehingga dapat segera menangkap peluang yang ada atau bahkan menghindari potensi masalah dan meminimalisasi kerugian yang mungkin terjadi [6]. Salah satu dari

beberapa perkembangan teknologi tersebut dapat kita temui dalam kehidupan sehari-hari, yang bernama internet [7], [8].

Pemahaman mengenai penggunaan teknologi informasi adalah permasalahan kompleks karena adanya perbedaan karakteristik yang dipengaruhi oleh beberapa faktor, misalnya aspek perilaku. Pertimbangan perilaku tersebut perlu mendapat perhatian khusus dalam konteks penerapan teknologi informasi. Bagi penjual kepuasan pelanggan adalah salah satu permasalahan yang sangat penting. Banyak hal dalam mempengaruhi kepuasan pelanggan dalam berbelanja, yakni tersedianya informasi lengkap produk, jaminan atau garansi, layanan yang baik, dan kenyamanan dalam berbelanja. Perkembangan ini mendorong penjual produk konvensional ikut dalam memasarkan produknya melalui internet. [9], [10].

Perkembangan dunia pemasaran kini telah mengalami perkembangan yang sangat pesat, salah satunya dengan penggunaan internet. Penggunaan internet untuk iklan produk sebagai sarana promosi memberikan informasi pada konsumen secara langsung tanpa melalui perantara. Online store merupakan salah satu dari aplikasi business to consumer (B2C) telah menyediakan produk dan jasa melalui internet bagi konsumen [9], [11].

Penggunaan internet untuk bisnis secara online telah tumbuh dengan pesatnya. Total nilai perdagangan barang dan jasa dunia melalui e-commerce mencapai \$4,3 triliun pada tahun 2004. Tingkat pertumbuhan perdagangan via internet dari tahun 2001 hingga 2005 mencapai 68% di Amerika Serikat, Eropa 91%, dan Asia 109%. Menariknya, 85% dari perusahaan yang melibatkan perdagangan online tersebut adalah usaha berskala kecil dan menengah [12].

Transaksi bisnis melalui internet di Indonesia kini menjadi sebuah fenomena yang sedang populer dan menimbulkan peningkatan penggunaan internet. Selain dibidang bisnis meningkatnya pengguna internet juga memberikan dampak bagi perilaku masyarakat dalam melakukan pembelian, baik pembelian barang maupun jasa [9].

E-commerce merupakan sebuah kegiatan atau aktivitas jual beli produk secara online yang dilakukan oleh perusahaan atau perseorangan melalui perangkat elektronik seperti telepon genggam dan komputer sebagai sarana melakukan transaksi bisnis. E-commerce dapat dilihat sebagai sebuah wadah elektronik yang berfungsi menghubungkan 2 pihak yaitu pemasar dan pelanggan yang berguna melakukan transaksi bisnis. E-commerce setidaknya memberikan enam dampak positif bagi operasi bisnis suatu perusahaan. Keenam dampak tersebut yakni meningkatkan efisiensi, penghematan biaya, memperbaiki kontrol terhadap barang, memperbaiki rantai distribusi (supply chain), membantu perusahaan menjaga hubungan yang lebih baik terhadap pelanggan dan membantu perusahaan dalam menjaga hubungan yang lebih baik terhadap pemasok [13] [7].

Saat ini banyak UMKM di Indonesia yang telah memanfaatkan pemasaran dan penjualan melalui e-commerce dalam menunjang kelangsungan usahanya. Salah satu upaya tersebut hanya berdampak terhadap satu aspek saja yaitu pemasaran dan penjualan, namun terdapat beberapa aspek lain yang perlu di kelola secara baik dan benar seperti pengelolaan sumber daya, keuangan, pengadaan/logistik hingga operasional atau produksi barang. Dengan pengelolaan dan penerapan teknologi informasi yang baik dan benar diharapkan para pelaku UMKM dapat menjalankan usahanya secara efektif dan efisien [14], [15].

Teknologi e-commerce atau electronic commercial dikembangkan untuk memudahkan transaksi bisnis dengan memanfaatkan teknologi internet dan website. Jumlah Pembeli "Online" Indonesia capai 11,9 persen dari populasi. Jual beli secara online yang didorong oleh pertumbuhan industri e-commerce market place di Tanah Air turut meningkatkan jumlah pembeli melalui platform tersebut. Banyak faktor yang menjadi alasan masyarakat untuk merubah perilaku untuk memenuhi kebutuhan hidup dengan e-commerce. Salah satu alasan adalah berbagai kemudahan melakukan transaksi yang ditawarkan dengan e-commerce. Selain itu pesatnya perkembangan e-commerce di Indonesia juga dipengaruhi oleh gaya hidup masyarakat Milenia yang lebih suka berbelanja secara online [16].

Salah satu jenis e-commerce yang saat ini berkembang pesat di Indonesia adalah e-commerce jenis marketplace. Marketplace adalah tempat berkumpulnya penjual dan pembeli dalam sebuah situs website. Konsep e-commerce kini membuat biaya transportasi, marketing, dan operasional menjadi lebih rendah dan harga dapat ditekan menjadi murah, sehingga akan dapat memicu peningkatan volume penjualan. Konsep e-commerce sangat efektif dan efisien, bisa menghemat waktu dan tempat, dengan dukungan WiFi yang semakin banyak dan meningkatnya perkembangan jaringan dari provider yang semakin bagus [16], [17].

Membuka transaksi bisnis melalui internet bukan berarti terhindar dari kejahatan oleh pihak lain sebagaimana bertransaksi secara konvensional. Potensi kejahatan berupa penipuan, pembajakan kartu kredit (carding) dan sejenisnya sangatlah besar apabila sistem keamanan (security) infrastruktur e-commerce menjadi kajian penting dan serius bagi ahli komputer dan informatika [12], [18].

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peran teknologi informasi dalam e-commerce. Berdasarkan hasil penelitian, maka penulis sangat tertarik untuk meneliti rumusan masalah bagaimana peran teknologi internet dalam e-commerce..

II. KAJIAN PUSTAKA

1. Teknologi Internet

Sebelum kehadiran internet, atau sewaktu perkembangannya belum terlalu pesat sebagaimana sekarang ini, tantangan utama yang dihadapi freelancer adalah bagaimana “mengkomunikasikan” keahlian yang dimilikinya baik itu kepada perseorangan maupun perusahaan. Dalam memasarkan keahliannya, komunikasi sangat berperan penting supaya pesan yang ingin disampaikan diterima dengan jelas. Artinya konsumen dapat memahami sebaik mungkin spesifikasi keahlian freelancer sehingga bersedia mempekerjakannya [19].

Pemanfaatan teknologi informasi dalam menjalankan bisnis atau sering dikenal dengan istilah e-commerce bagi perusahaan kecil dapat memberikan fleksibilitas dalam produksi, memungkinkan pengiriman ke pelanggan secara lebih cepat untuk produk perangkat lunak, mengirimkan dan menerima penawaran secara cepat dan hemat, serta mendukung transaksi cepat tanpa kertas. Dari sisi demand, teknologi digital mengubah kebiasaan konsumen dengan menggeser pembelian online melalui penggunaan perangkat yang mendukung internet dan memberikan konsumen akses langsung ke pasar online. Ekonomi digital terbentuk oleh para pelaku usaha yang menggunakan informasi digital dan internet untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, memperbesar jangkauan pasar, dan mengurangi biaya operasional [20] [21] [22].

Istilah perkembangan teknologi pada masa saat ini lebih sering dikenal dengan era Revolusi Industri 4.0. Perkembangan ini ditandai dengan berkembangnya teknologi dan Informasi sebagai salah satu alat bantu yang digunakan manusia dalam melakukan pekerjaan. Perkembangan dunia industri sudah dimulai sejak berkembangnya era Revolusi Industri 1.0 sampai dengan saat ini yang masih berada pada era Revolusi Industri 4.0. Era digital memunculkan peluang yang sangat besar khususnya dunia bisnis dalam menciptakan berbagai platform perangkat lunak untuk meningkatkan kinerja bisnisnya. Lahirnya berbagai jenis platform sangat memudahkan para pelaku bisnis dalam memperkenalkan bisnisnya dan bahkan dalam melakukan transaksi. dengan memanfaatkan dan menggunakan teknologi internet. Pengaplikasian internet memberikan dampak dan manfaat yang besar dalam dunia bisnis. Kepuasan dan manfaat yang di rasakan dalam mengadopsi e-commerce dapat diukur menggunakan Technology Acceptance Model (TAM). Pelaku UMKM harus bisa memanfaatkan faktor-faktor tersebut dalam mengadopsi penggunaan teknologi khususnya e-commerce [16] [23].

Untuk mendapatkan pelanggan untuk menggunakan teknologi baru dapat menjadi tantangan, oleh karena itu penting untuk memahami bagaimana merancang, mengelola dan mempromosikan teknologi baru dalam rangka untuk mendapatkan konsumen untuk menerima teknologi tersebut. Pelanggan mengharapkan kunjungan ke webstore merupakan dampak dari menarik, informatif, responsif dan personal. Pada era Society 5.0 teknologi dan informasi tidak menjadi fokus pergerakan kehidupan manusia. Pada era ini manusia akan menjadi objek inovasi, dimana teknologi dan informasi

akan dilengkapi dengan pengolahan big data dan kecerdasan buatan yang akan mempermudah setiap kebutuhan manusia. Salah satu dampak terbesar adalah pada perubahan perilaku sosial dan ekonomi. Perubahan perilaku masyarakat ekonomi dari dampak Revolusi Industri 4.0 telah terlihat dengan munculnya pelaku e-commerce di Indonesia [24] [23].

Teori TAM menjelaskan bahwa seseorang ingin menggunakan sistem tersebut dapat ditentukan berdasarkan kemudahan pengguna (*perceived ease of use*) dan manfaat yang dirasakan (*perceived usefulness*). Sistem tersebut akan digunakan jika memiliki manfaat positif bagi penggunaannya. Berikut ini adalah 5 konstruk TAM:

- a) *Perceived ease of use*, seseorang percaya bahwa dengan menggunakan teknologi dapat memudahkan dan lebih efektif dan efisien dalam pemanfaatan waktu ataupun tenaga.
- b) *Perceived usefulness*, diyakini dengan pemanfaatan teknologi dapat meningkatkan kinerja.
- c) *Attitude toward using*, sikap dalam bentuk penerimaan atau penolakan seseorang dalam menggunakan teknologi.
- d) *Behavioral intention to use*, keinginan dalam menggunakan teknologi.
- e) *Actual technology usage*, tindakan nyata seseorang dalam menggunakan teknologi.

Penelitian pada adopsi teknologi multimedia pembelajaran dengan menggunakan TAM dan menyimpulkan bahwa teknologi multimedia sangat cocok digunakan dalam pembelajaran. Telah dilakukan penelitian pada beberapa faktor yang berpengaruh terhadap penerimaan teknologi baik teknologi multimedia, sistem operasi Xamin yang diperuntukkan untuk UKM di Iran, penerimaan ERP, e-government, service bundles, mobile library diantaranya *perceived ease of use*, *perceived usefulness*, *attitude*, *intention* dan *actual system use* [25].

2. E-Commerce

Pengertian e-commerce adalah sistem pemasaran secara atau dengan penggunaan akses internet, situs web, dan aplikasi mobile dan browser yang berjalan pada perangkat mobile dan digunakan untuk transaksi bisnis, secara formal dapat juga berarti adanya transaksi komersial antar organisasi dan antar individu. Cakupan e-commerce sendiri cukup luas yang umumnya mencakup layanan distribusi, penjualan, pembelian, marketing, layanan purna jual dan service dari sebuah produk yang secara keseluruhan dilakukan dalam sebuah sistem elektronika seperti internet atau bentuk jaringan komputer yang lain. E-commerce adalah perpaduan antara jasa dan barang serta kegiatan transaksi yang dilakukan terkait melalui internet yang diharapkan dapat menjadi penggerak untuk memperbaiki perekonomian domestik melalui liberalisasi jasa domestik dan mempercepat integrasi dengan kegiatan produksi global. E-Commerce adalah semua teknologi yang digunakan untuk mengumpulkan, memproses dan menyebarkan informasi. Penggunaan teknologi internet oleh sektor usaha kecil misalnya, adalah penting bagi kelangsungan hidupnya [25] [26].

Suatu negara dikatakan berkembang Ekonomi Digital-nya ditandai dengan semakin maraknya berkembang bisnis atau transaksi perdagangan yang memanfaatkan internet sebagai medium komunikasi, kolaborasi, dan kooperasi antar perusahaan atau pun antar individu. Tengoklah bagaimana maraknya perusahaan-perusahaan baru maupun lama yang terjun ke dalam format bisnis elektronik e-business dan e-commerce [27].

Jual beli e-commerce di tingkat global mengalami peningkatan yang pesat. Hal tersebut dilihat dari nilai transaksi e-commerce atau toko online yang diprediksi akan melebihi 230% di tahun 2021 menjadi US\$ 4,48 triliun atau setara dengan Rp60.467 triliun³. E-commerce telah menjadi model bisnis baru di berbagai negara dikarenakan usaha para pelaku bisnis yang ingin meningkatkan penjualan dan pendapatannya. Peningkatan pendapatan melalui e-commerce menjadi faktor pendorong pesatnya perkembangan e-commerce [28] [29].

Penggolongan e-commerce yang lazim dilakukan orang ialah berdasarkan sifat transaksinya. Berikut jenis-jenis dari e-commerce:

1. *Business to business (B2B)*
2. *Business to Consumer (B2C)*

3. *Consumer to Consumer (C2C)*
4. *Consumer to Business (C2B)*
5. *Business-to-Administration (B2A)*
6. *Consumer-to-Administration (C2A)*
7. *Online-to-Offline (O2O)* [30].

Salah satu keuntungan dari e-commerce dibandingkan dengan menjual secara konvensional adalah dapat memangkas jalur distribusi menjadi lebih pendek. Dengan terpangkasnya jalur distribusi pada e-commerce, maka perusahaan mampu melakukan efisiensi dan mampu meningkatkan produktivitas.

Beberapa fitur yang harus ada dalam penerapan teknologi e-commerce adalah:

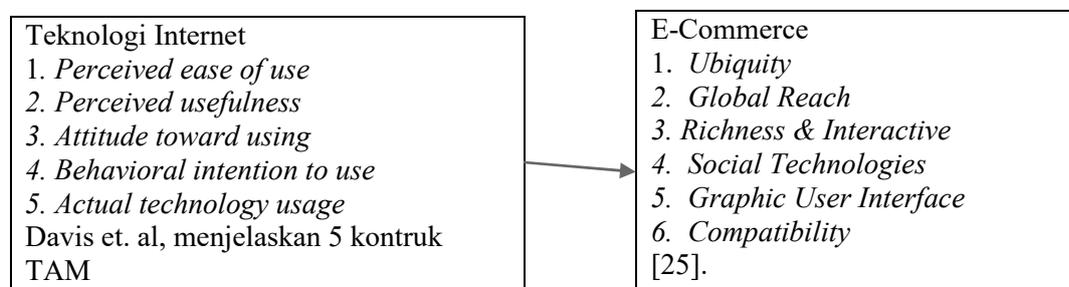
1. Dapat diakses dimana-mana (*ubiquity*) yaitu pelaku bisnis harus berusaha untuk mengubah struktur industri dengan cara menciptakan saluran atau strategi pemasaran baru dan memperluas cakupan pasar secara keseluruhan. Salah satunya dapat dengan menciptakan diversifikasi produk, melakukan efisiensi pada operasional industri dengan menurunkan biaya operasi penjualan perusahaan.
2. Jangkauan luas (*global reach*) dengan mempersiapkan konten untuk memperluas cakupan pasar sehingga dapat diakses tidak hanya pada satu daerah tertentu namun dapat diakses dimana-mana. Langkah awal dapat melakukan penyesuaian standar menjadi lebih umum (*universal standard*).
3. Fitur aplikasi yang beragam dan interaktif (*richness & interactive*) aplikasi e-commerce tidak hanya sebatas penjualan produk saja tapi juga harus dapat menjawab kebutuhan dari pengguna dan dapat melakukan proses komunikasi yang baik dengan pengguna, dan bila perlu dapat menjangkau layanan purna jual produk yang baik dengan konsumen.
4. Mempunyai kemampuan untuk membentuk komunitas terhadap pengguna produk dan jasa, baik terintegrasi melalui situs atau melalui media sosial (*social technologies*), langganan berita terbaru, dan promosi melalui email diharapkan dapat menciptakan kesan yang baik terhadap produk dan jasa yang dijual.
5. Tampilan antar muka yang baik (*graphic user interface*). Tampilan antar muka berupa penataan produk dan logo serta pemilihan warna, dan grafik yang menarik diyakini dapat membuat aplikasi e-commerce tersebut semakin diminati konsumen.
6. Aplikasi harus kompatibel (*compatibility*) terhadap varian browser yang digunakan atau kompatibel terhadap media akses yang digunakan, misalnya melalui komputer pribadi. Laptop atau diakses melalui ponsel pribadi.

Dapat disimpulkan bahwa pengertian dari e-commerce adalah segala bentuk transaksi perdagangan/ perniagaan barang atau jasa (*trade of goods and service*) dengan menggunakan media elektronik. Bisnis e-commerce memerlukan suatu tanda bukti untuk menjamin kepercayaan antara penjual dengan pembeli. E-commerce juga membutuhkan suatu infrastruktur digital serta dikuasai oleh orang yang memahami dengan baik dunia digital. Selain itu di dalam pengembangan e-commerce juga dibutuhkan integrasi dengan berbagai unsur seperti penggunaan social media, variasi metode pembayaran contohnya melalui kartu debit, pembayaran lewat kartu kredit, pembayaran dengan sistem e-money dan lembaga lainnya yang menyediakan fasilitas pembayaran. Salah satu yang harus terus dilakukan perusahaan e-commerce dalam mendukung sustainability suatu bisnis adalah terus menerus tanpa henti untuk melakukan inovasi [31] [32] [25].

III. METODE PENELITIAN

Dalam penyusunan penelitian ini menggunakan metode analisis kausal. Dalam penelitian ini untuk mengetahui peran variabel bebas yaitu peran teknologi internet dalam e-commerce. Cara perolehan data pada desain penelitian kausal adalah Penelitian ini menghasilkan data dari survei yang

dilakukan kepada sejumlah responden. Analisis tersebut dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui dan memahami sejauh mana penggunaan aplikasi - aplikasi jual - beli online untuk memudahkan pelaku ukm untuk melakukan transaksi jual beli secara online yang nantinya dapat diketahui kenyamanan, keamanan dan kemudahan dalam menjalankan memasarkan produk menggunakan e-commerce. Penilaian dilakukan untuk mengetahui seberapa peran teknologi internet dalam e-commerce [33] [16].



Gambar 1. Model Penelitian

Pengembangan hipotesis dalam penelitian ini didasarkan pada hasil penelitian terdahulu dan teori yang relevan. Maka hipotesis penelitian yang diajukan adalah :

H₁: Teknologi internet secara signifikan berperan terhadap peran teknologi internet dalam *E-Commerce*.

H₂: Teknologi internet secara signifikan tidak berperan terhadap peran teknologi internet dalam *E-Commerce*.

Pada penelitian ini, pengumpulan data dilakukan menggunakan media kuesioner online. Kuesioner dalam penelitian ini dibuat secara online menggunakan bantuan google form, tujuannya agar mudah untuk menjangkau sampel secara luas [34]. Survey dilakukan pada 58 responden dengan rata-rata usia 18 tahun sampai dengan 35 tahun [16].

Tabel 1. Data Responden

Profil	Kriteria	Jumlah	%
Jenis Kelamin	Laki-Laki	24	41,4
	Perempuan	34	58,6
Usia	> 18 tahun	39	67,2
	21-35 tahun	19	32,8
Pekerjaan	Pelajar/Mahasiswa	38	65,5
	Karyawan	12	20,7
	Wiraswasta	4	6,9
	Guru	3	5,2
	Tidak/Belum Bekerja	1	1,7

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Measurement

1. Teknologi Internet

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan Excel pada 58 responden, nilai rata-rata variabel teknologi adalah tinggi. Perceived digambarkan dengan seseorang percaya bahwa dengan menggunakan teknologi dapat memudahkan dan lebih efektif dan efisien dalam pemanfaatan waktu

ataupun tenaga. Perceived usefulness digambarkan dengan diyakini dengan pemanfaatan teknologi dapat meningkatkan kinerja. Attitude toward using digambarkan dengan sikap dalam bentuk penerimaan atau penolakan seseorang dalam menggunakan teknologi. Behavioral intention to use digambarkan dengan keinginan dalam menggunakan teknologi. Actual technology usage digambarkan dengan tindakan nyata seseorang dalam menggunakan teknologi. Penelitian pada adopsi teknologi multimedia pembelajaran dengan menggunakan TAM dan menyimpulkan bahwa teknologi multimedia sangat cocok digunakan dalam e-commerce. Telah dilakukan penelitian pada beberapa faktor yang berpengaruh terhadap penerimaan teknologi baik teknologi multimedia, penerimaan ERP, e-government, service bundles, mobile library diantaranya perceived ease of use, perceived usefulness, attitude, intention dan actual system use [25].

Tabel 2. Nilai Rata-Rata Variabel dan Dimensi Teknologi

No	Dimensi	Rata-Rata	Kategori
	Teknologi Internet	2360	Tinggi
1	Perceived ease of use	513	Tinggi
2	Perceived usefulness	467	Tinggi
3	Attitude toward using	462	Tinggi
4	Behavioral intention to use	432	Tinggi
5	Actual technology usage	486	Tinggi

2. eCommerce

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan Excel pada 58 responden, nilai rata-rata variable *E-commerce* adalah tinggi. Ubiquity digambarkan dengan menciptakan diversifikasi produk, melakukan efisiensi pada operasional industri dengan menurunkan biaya operasi penjualan perusahaan. Global Reach digambarkan dengan mempersiapkan konten untuk memperluas cakupan pasar sehingga dapat diakses tidak hanya pada satu daerah tertentu namun dapat diakses dimana-mana. Richness & Interactive digambarkan dengan tidak hanya sebatas penjualan produk saja tapi juga harus dapat menjawab kebutuhan dari pengguna dan dapat melakukan proses komunikasi yang baik dengan pengguna, dan bila perlu dapat menjangkau layanan purna jual produk yang baik dengan konsumen. Social technologies digambarkan dengan langganan berita terbaru, dan promosi melalui email diharapkan dapat menciptakan kesan yang baik terhadap produk dan jasa yang dijual. Graphipc user interface digambarkan dengan tampilan antar muka berupa penataan produk dan logo serta pemilihan warna, dan grafik yang menarik diyakini dapat membuat aplikasi e-commerce tersebut semakin diminati konsumen. Dan Compatibility digambarkan dengan varian browser yang digunakan atau kompatibel terhadap media akses yang digunakan, misalnya melalui komputer pribadi.

Tabel 3. Nilai Rata-Rata Variabel dan Dimensi E-Commerce

No	Dimensi	Rata-Rata	Kategori
	E-Commerce	2891	Tinggi
1	Ubiquity	470	Tinggi
2	Global Reach	484	Tinggi
3	Richness & Interactive	478	Tinggi
4	Social Technologies	477	Tinggi
5	Graphic User Interface	468	Tinggi
6	Compatibility	514	Tinggi

Hypothesis testing

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui nilai koefisien regresi linear sederhana pada setiap variabel peran teknologi internet dalam e-commerce.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		58
Normal <u>Parameters^{a,b}</u>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.93966904
	Absolute	.077
Most Extreme Differences	Positive	.077
	Negative	-.070
Kolmogorov-Smirnov Z		.586
Asymp. Sig. (2-tailed)		.882

- a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.

Gambar 2. Normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui nilai signifikan $0.882 > 0.005$, maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal.

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	413.029	1	413.029	46.957	.000 ^b
	Residual	492.574	56	8.796		
	Total	905.603	57			

- a. Dependent Variable: E-Commerce
b. Predictors: (Constant), Teknologi

Gambar 3. ANOVA

Berdasarkan nilai signifikansi (Sig) Output di atas, nilai deviasi dari linearity Sig diperoleh $0.000 < 0.000$. Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linier yang signifikan antara variable teknologi (X) dengan e-commerce (Y).

Analisis peran teknologi internet dalam e-commerce

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	18.906	4.532		4.172	.000
	Teknologi	.760	.111	.675	6.852	.000

Gambar 4. Teknologi

Jumlah konstan dari koefisien tak terstandarisasi. Dalam hal ini nilainya adalah 18.906. Angka tersebut merupakan angka konstan yang artinya jika tidak ada peran teknologi internet (X) maka nilai konstan dalam e-commerce (Y) adalah 18.906. Angka koefisien regresi. Nilai 0.760. Angka tersebut

menyiratkan bahwa setiap kenaikan 1% tingkat peran teknologi internet (X), dalam e-commerce (Y) akan meningkat besar 0.760 karena nilai koefisien regresi bernilai (+), maka dapat dikaitkan teknologi (X) berperan baik signifikan terhadap e-commerce (Y) sehingga persamaan regresinya adalah $Y = 18.906 + 0.760$. Analisis ke dua adalah uji hipotesis yang berfungsi untuk mengetahui apakah koefisien regresi signifikan atau tidak. Hipotesis yang saya ajukan dalam analisis regresi linier sederhana ini adalah:

Ho : Teknologi internet berperan signifikan dalam e-commerce

Ha : Teknologi internet tidak berperan dalam e-commerce

Sedangkan untuk memastikan apakah koefisien tersebut signifikan atau tidak (dalam arti variable X berperan variabel Y) untuk dapat membandingkan uji hipotesis ini dengan cara lain yaitu dengan membandingkan nilai signifikansi (Sig) dengan profitabilitas 0.05 atau dengan cara lain yaitu membandingkan nilai t hitung dengan t tabel.

Berdasarkan perhitungan diketahui nilai signifikan sebesar $0.000 < 0.05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak, artinya tidak terdapat peran teknologi internet (X) dalam e-commerce (Y). Analisis ke tiga adalah membandingkan nilai uji t hitung dengan t tabel untuk mengetahui apakah koefisien regresi tersebut signifikan atau tidak terhadap keluaran (koefisien) SPSS. Berdasarkan output di atas diketahui nilai t hitung sebesar 6.852. Dan t tabel adalah nilai $\alpha/2 = 0.025$ dan derajat kebebasan (df) = $n-2 = 58-2 = 56$. Nilai 0.025; 56 pada distribusi nilai t tabel, maka di dapat nilai tabel sebesar 2.003. Karena nilai t hitung $6.852 > 2.003$ sehingga disimpulkan bahwa Ho ditolak artinya Terdapat peran teknologi internet (X) dalam e-commerce (Y). selain itu dari hasil perhitungandiketahui nilai R Square sebesar 0.456. Nilai ini menyiratkan bahwa peran teknologi (X) dalam e-commerce (Y) adalah 45.6% sedangkan 54.4% dipengaruhi oleh variable lain yang tidak diteliti.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan analisis terhadap teori dari hasil penelitian sebelumnya, peneliti mendapatkan hasil untuk menjawab rumusan masalah penelitian dengan kesimpulan bahwa teknologi (X) berperan dalam e-commerce(Y) dengan total pengaruh 45.5%. Pengaruh ini menjelaskan bahwa semakin tinggi penggunaan dan pemanfaatan teknologi internet, maka akan berperan dalam e-commerce. Penelitian ini memiliki manfaat dalam pengembangan berupa *applied theory* bahwa teknologi informasi berperan dalam e-commerce secara signifikan. Dikarenakan besar peran yang ditemukan sebesar 45.6%, untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat meneliti variable yang tidak tercantum dalam model penelitian ini. Akan tetapi, penelitian ini sudah memiliki manfaat praktis bagi pelaku usaha yang memanfaatkan e-commerce untuk meningkatkan kinerja pemasaran dengan selalu memperhatikan peran teknologi internet dalam e-commerce.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. F. Nurfauziah and N. A. Hamdani, "The Influence of Social Media Against Interest in Buying Kopilogi Products," *Bus. Innov. Entrep. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 75–83, 2021, doi: 10.35899/biej.v3i1.107.
- [2] D. Irmawati, "PEMANFAATAN E-COMMERCE DALAM DUNIA BISNIS," vol. 6, 2011.
- [3] N. Alam Hamdani and G. Abdul Fatah Maulani, "The influence of E-WOM on purchase intentions in local culinary business sector," *Int. J. Eng. Technol.*, vol. 7, no. 2.29, p. 246, 2018, doi: 10.14419/ijet.v7i2.29.13325.
- [4] A. Kala'lembang, "Adopsi E-Commerce Dalam Mendukung Perkembangan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) Di Masa Pandemi Covid-19," *Cap. J. Ekon. dan Manaj.*, vol. 4, no. 1, p. 54, 2020, doi: 10.25273/capital.v4i1.7358.
- [5] N. A. Hamdani and G. A. F. Maulani, "The Influence Information Technology Capabilities and Differentiation on the Competitiveness of Online Culinary SMEs," *Int.*

- J. Recent Technol. Eng.*, vol. 8, no. 1S, pp. 146–150, 2019.
- [6] D. Tarigan and U. M. Buana, “Sistem Informasi Akuntansi Aplikasi Konsep Basis Data Relasional pada Sistem Produksi, Pengupahan dan Sumber Daya Manusia Desi Ramadani Br Tarigan,” no. July, pp. 0–26, 2020.
- [7] S. F. Handayani, U. M. Sukabumi, H. Jual, and B. Promosi, “Jurnal Indonesia Sosial Sains,” vol. 1, no. September, pp. 132–141, 2020.
- [8] A. Hamdani and G. A. Fatah, “Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada Usaha Kecil dan Menengah,” vol. 4, no. September, pp. 167–172, 2018.
- [9] I. N. Wahyu, “ANALISIS YANG MEMPENGARUHI NIAT BERTRANSAKSI ONLINE E-COMMERCE SHOPEE DI KOTA DENPASAR PROVINSI BALI ANALYSIS THAT AFFECTS INTENTION TO TRANSACT ONLINE AT SHOPEE E-COMMERCE IN DENPASAR CITY, BALI PROVINCE Perkembangan dunia pemasaran kini telah mengalam,” vol. 1, no. 2, pp. 70–81, 2021.
- [10] G. A. F. Maulani and N. A. Hamdani, “The influence of information technology and organizational climate on the competitiveness of private universities in Indonesia,” *Int. J. Recent Technol. Eng.*, vol. 8, no. 1 S, 2019.
- [11] N. A. Hamdani, A. Solihat, and G. A. F. Maulani, “The Influence of Information Technology and Co-Creation on Handicraft SME Business Performance,” *Int. J. Recent Technol. Eng.*, vol. 8, no. 1S, pp. 151–154, 2019, [Online]. Available: <https://www.ijrte.org/download/volume-8-issue-1s/>.
- [12] S. Wendy, “Universitas bung hatta padang,” vol. IV, no. 3, pp. 1–11, 2020.
- [13] P. Lucky, T. Irawan, K. R. Prilianti, and J. Timur, “Pemberdayaan Usaha Kecil Menengah (UKM) Melalui Implementasi E-Commerce di Kelurahan Tlogomas,” vol. 09, no. 01, pp. 33–44, 2020.
- [14] A. Fauzi and Y. Handoko, “Analisa dan Perancangan Model Umum Enterprise Architecture untuk E-Business Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dengan Menggunakan Framework TOGAF ADM,” *J. Tata Kelola dan Kerangka Kerja Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–8, 2018, doi: 10.34010/jtk3ti.v4i1.1392.
- [15] M. T. Febriyantoro, D. Arisandi, M. T. Febriyantoro, D. Arisandi, U. Universal, and M. Pemasaran, “Pemanfaatan Digital Marketing Bagi Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Pada Era Masyarakat Ekonomi Asean,” *J. Manaj. Dewantara*, vol. 1, no. 2, pp. 61–76, 2018.
- [16] H. A. Mumtaha and H. A. Khoiri, “Analisis Dampak Perkembangan Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 Pada Perilaku Masyarakat Ekonomi (E-Commerce),” *J. PILAR Teknol. J. Ilm. Ilmu Ilmu Tek.*, vol. 4, no. 2, pp. 55–60, 2019, doi: 10.33319/piltek.v4i2.39.
- [17] P. Dono Saputro, “Pemanfaatan E-Commerce Business To Consumer (B2C) Marketplace Untuk Pengembangan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (Umkm),” *JKIE (Journal Knowl. Ind. Eng.)*, vol. 7, no. 1, pp. 1–10, 2020, doi: 10.35891/jkie.v7i1.2092.
- [18] G. A. F. Maulani and T. M. Saprill Mubarak, “Analisis Pengaruh Teknologi Informasi Pada Iklim Organisasi Dan Dampaknya Terhadap Komitmen Organisasi Perguruan Tinggi Swasta,” *J. Civ. Soc. Stud.*, vol. 4, no. 2, pp. 12–24, 2020, doi: 10.31980/civicos.v4i2.912.
- [19] A. S. Widodo, “Alamat Redaksi (Journal Address),” vol. 3, no. 2, 2019.
- [20] R. A. Nuraini, “PERAN DIVISI PRODUCT TEAM TERHADAP PERUSAHAAN E-COMMERCE (PT MALLINE TEKNOLOGI INTERNASIONAL) ROLE OF PRODUCT TEAM DIVISION ON E-COMMERCE COMPANY (PT MALLINE TEKNOLOGI INTERNASIONAL) LAPORAN KERJA PRAKTIK PROGRAM STUDI EKONOMI,” 2021.

- [21] A. A. Setiawan, “ADOPSI E-COMMERCE DI NEGARA BERKEMBANG : PERAN PEMERINTAH DALAM MENGHADAPI HAMBATAN DAN TANTANGAN (STUDI KASUS INDONESIA),” pp. 1–14, 2019.
- [22] M. Guna, M. Daya, S. Dalam, and M. E. Asean, “Optimalisasi Pemanfaatan Teknologi Informasi Komunikasi Berbasis E-Commerce Sebagai Media Pemasaran Usaha Kecil Menengah Guna Meningkatkan Daya Saing Dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean 2015,” *Econ. Dev. Anal. J.*, vol. 2, no. 2, pp. 135–139, 2013, doi: 10.15294/edaj.v2i2.1401.
- [23] I. Krisnadi and A. Fitri, “Memulai Bisnis E-Commerce dan Digital dari Nol.”
- [24] F. Di and W. Jakarta, “Jurnal Ekonomika dan Manajemen Vol. 6 No. 2 Oktober 2017 | 176,” vol. 6, no. 2, pp. 176–195, 2017.
- [25] A. Wirapraja and P. S. Manajemen, “Pemanfaatan E-Commerce Sebagai Solusi Inovasi Dalam Menjaga Sustainability Bisnis,” vol. 7, pp. 66–72, 2018.
- [26] P. Asean, T. Nurgiyanti, D. Nur, and L. Fithriya, “Peran Indonesia dalam Meningkatkan Daya Saing Produk E-Commerce E-Commerce Indonesia termasuk di Jawa Tengah,” vol. 2, no. 2, pp. 173–186, 2019.
- [27] D. Koperasi and D. A. N. Usaha, “PERAN EKONOMI DIGITAL,” pp. 51–55.
- [28] O. Gina, N. Sela, and A. Yasmin, “ARTIKEL PERAN LOGISTIK DALAM KEMAJUAN E-COMMERCE DI INDONESIA,” pp. 60–63, 2021.
- [29] R. A. Bahtiar, “POTENSI , PERAN PEMERINTAH , DAN TANTANGAN DALAM PENGEMBANGAN E-COMMERCE DI INDONESIA (Potency , Government Role , and Challenges of E-Commerce Development in Indonesia),” no. 2004, pp. 13–25, 2020.
- [30] I. Lukito, “Tantangan Hukum dan Peran Pemerintah dalam Pembangunan E-Commerce (Legal Challenges and Government’S Role in E-Commerce Development),” *Pus. Pengkaj. dan Pengemb. Kebijak. Badan Penelit. dan Pengemb. Huk. dan HAM Kementeri. Huk. dan HAM R.I.*, vol. 11, no. 3, pp. 349–367, 2017.
- [31] F. F. Piarna Rian, “ADOPSI E-COMMERCE PADA UMKM DI KOTA SUBANG MENGGUNAKAN,” no. March, 2019, doi: 10.31962/34.
- [32] Y. Yulianto *et al.*, “Analisa Peranan Teknologi Internet Sebagai Media Transaksi E-Commerce Dalam Meningkatkan Perkembangan Ekonomi,” *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Multimed. 2015*, vol. 3, no. 1, pp. 4-1–25, 2015.
- [33] P. Usaha, K. Menengah, and S. Kasus, “E-Commerce dan Peningkatan Pemasaran,” no. November, pp. 296–300, 2018.
- [34] R. Sari, “Pengaruh Penggunaan Paylater Terhadap Perilaku Impulse Buying Pengguna E-Commerce di Indonesia,” vol. 7, no. 1, pp. 44–57, 2021.