

**ANALISIS PENINGKATAN PENDAPATAN EKONOMI MASYARAKAT DI ERA EKONOMI DIGITAL MELALUI METODE UJI BEDA (STUDI KASUS: DESA KOTA PARI)**

**Wahyu Indah Sari<sup>1)</sup>, Annisa Sanny<sup>2)</sup>, Ely Delvi Yanti<sup>3)</sup>**

<sup>123</sup>Universitas Pembangunan Panca Budi

E-mail: [wahyuindahsari@dosen.pancabudi.ac.id](mailto:wahyuindahsari@dosen.pancabudi.ac.id)

*Abstract*

*The purpose of this study was to analyze digital economic transformation towards increasing the income of household entrepreneurs before and during the COVID-19 pandemic (Case Study: Kota Pari Village, Pantai Cermin District). The specific target of this research is to analyze digital economic transformation towards increasing the income of household entrepreneurs before and during the COVID-19 pandemic (Case Study: Kota Pari Village, Pantai Cermin District). So that it can show how big the value of the influence of digital economic transformation has been on increasing the income of household business actors before and during the COVID-19 pandemic in Kota Pari Village, Pantai Cermin District. Data analysis used is: Quantitative Analysis with Sign Test. The results of the study stated that there was a significant difference in the income of business actors in Kota Pari Village before and during the Covid-19 pandemic in Kota Pari Village.*

**Keywords :** *Income and Sign Test*

## **1. PENDAHULUAN**

Memasuki revolusi industri 4.0, teknologi digital menjadi salah satu modal utama yang dibutuhkan oleh para pelaku industri untuk mengembangkan lini usaha mereka. Kehadiran industri 4.0 pun menjadi bukti bahwa saat ini perkembangan industry tidak dapat terlepas dari perkembangan teknologi. Perkembangan sektor industri yang beriringan dengan perkembangan teknologi tentunya dapat membawa dampak yang positif pada suatu negara, salah satunya dampak positif pada peningkatan perekonomian negara tersebut. Era ini menuntut digitalisasi dalam segala bidang. Digitalisasi menjadi salah satu ciri terjadinya perubahan lingkungan pada era globalisasi yang ditandai dengan kemajuan teknologi dan informasi, adanya ketergantungan dan batas-batas negara menjadi samar (borderless) (Scholte, 2000). Ekonomi digital merupakan bentuk dari perubahan sosio politik dalam sistem ekonomi ruang intelijen. Perubahan dalam bentuk digitalisasi termasuk pada perekonomian tentunya juga merubah transaksi bisnis yang sebelumnya secara manual saat ini menggunakan internet (Tapscott, 1996). (Zimmermann, 2000) menjelaskan dampak global teknologi informasi dan komunikasi tidak hanya pada internet tetapi juga ekonomi makro maupun mikro. Dengan adanya teknologi digital, suatu negara dapat mendorong perekonomiannya ke arah ekonomi digital. Seiring dengan perkembangan teknologi, *era old digital economy* akhirnya memasuki *era new digital economy*, ditandai dengan adanya *mobile technology*, akses internet yang tidak terbatas, serta kehadiran teknologi *cloud* yang digunakan dalam proses ekonomi digital (Van Ark, 2016). Pengaruh kemajuan teknologi terhadap kegiatan perekonomian sudah diramalkan oleh Tapscott (Bukht, R., Heeks., , 2018), yang pertama kali memperkenalkan terminologi digital economy sebagai era ekonomi baru. Ekonomi digital merupakan bisnis yang dilakukan melalui media virtual, penciptaan dan

pertukaran nilai, transaksi, dan hubungan antar pelaku ekonomi yang matang dengan internet sebagai media alat tukar ( *Hinning, 2018*).

Sektor ekonomi digital yang mengalami pertumbuhan pesat adalah *e-commerce* dan *financial technology (fintech)*. *E-commerce* adalah cara pembelian dan menawarkan atau memperdagangkan suatu barang, melakukan administrasi, proses data secara online melalui internet (*Deshmukh, 2019*); (*Khan, Abdul Gaffar., 2016*). (*Mudholkar, P., Mudholkar, M, 2018*), menyebutkan bahwa IoT adalah jaringan yang terdiri dari perangkat fisik dan perangkat lunak yang memungkinkan perangkat ini untuk bertukar data, sementara Big Data tempat penyimpanan yang mampu menampung beban data yang sangat besar dengan format tertentu yang dapat diubah. Sementara *fintech* menurut (*Leong, K., Sung, A., , 2018*) merupakan kombinasi disiplin ilmu keuangan, teknologi, manajemen dan inovasi yang dapat meningkatkan layanan keuangan dengan menggunakan teknologi. Saat ini dunia termasuk Indonesia masih menghadapi Pandemi COVID-19. (*Mesenbourg, 2001*), pilar-pilar dasar ekonomi digital adalah infrastruktur teknologi (hardware, software, dan internet), e-business (proses organisasi melakukan aktifitas berbasis jaringan computer) dan e-Commerce (transaksi perdagangan secara internet).

Tabel 1. Perbandingan Persentase Usaha *E-Commerce* Provinsi Sumatera Utara Tahun 2020 dan 2021

Provinsi	Des 2020	Juni 2021
Sumatera Utara	19,14	19.89

Sumber : BPS 2022

Survei yang telah dilakukan di Provinsi Sumatera Utara melalui BPS menunjukkan bahwa masih kurangnya pemahaman masyarakat terhadap transformasi ekonomi digital yang pada era pandemic ini, Fenomena ini tentunya berkaitan dengan lokasi yang dekat dengan pusat perekonomian dan ketersediaan fasilitas pendukung usaha seperti akses internet yang memadai. Dari seluruh usaha yang tidak melakukan kegiatan *E-Commerce* pada tahun 2020, alasan terbanyak usaha tidak melakukan kegiatan *E-Commerce* karena lebih nyaman berjualan secara langsung (*offline*) yaitu sebanyak 73,07 persen.

Begitu juga dengan Desa Kota Pari Kecamatan Pantai Cermin merupakan salah satu desa yang berbatasan langsung dengan selat malaka sehingga menjadikan desa kota pari menjadi salah satu destinasi wisata bahari, selain menyajikan suasana pantai nan asri juga menyajikan makanan *seafood* hasil lautnya. Selain objek wisata pantai desa kota pari juga menyajikan ekowisata berupa perkebunan jambu madu dan pembibitan kelapa pandan yang memiliki rasa yang khas dan wangi khas pandan. Desa kota pari memiliki beberapa objek wisata bahari seperti pantai pondok permai, pantai woong rame, pantai mutiara 88, pantai kuala dewi indah, pantai woong pulo, pantai perjuangan dan pantai dua rasa, dimana setiap pantainya menawarkan suasana alam yang berbeda-beda.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian dengan menggunakan data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Pada pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Dalam penelitian kuantitatif bersifat eksperimen/survei bila masalah sudah jelas. Adapun urutan dalam proses penelitian kuantitatif dimulai daripada membangun hipotesis dari teori, mengumpulkan fakta atau data, menggunakan data untuk

menguji hipotesis dan yang terakhir mengambil kesimpulan dari hasil pengolahan data (Kurniawan, 2014).

Metode Analisis Data menggunakan analisis Uji Beda (*Sign Test*). *Sign Test* digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel yang berkorelasi bila datanya berbentuk ordinal. Teknik ini dinamakan uji tanda (*sign test*) karena data yang akan dianalisis dinyatakan dalam bentuk tanda-tanda yaitu tanda positif dan negatif. Sampel yang digunakan dalam penelitian adalah dua sampel yang berpasangan (Sulitanto, 2014). Tanda positif dan negatif akan dapat diketahui berdasarkan perbedaan nilai antara satu dengan yang lain dalam pasangan itu.

Untuk sampel yang besar (>25) dapat dilakukan pengujian *Chi* Kuadrat, yang rumusnya adalah (Sugiyono, 2012) :

$$X^2 = \frac{[(n_1 - n_2) - 1]^2}{n_1 + n_2}$$

dimana :

$n_1$  : banyak data positif

$n_2$  : banyak data negatif

Responden akan diminta tanggapannya mengenai penerapan sebelum dan sesudah adanya Bantuan Alat Tangkap pada Nelayan Pesisir di Desa Pahlawan Kecamatan Tanjung Tiram Kabupaten Batu Bara. Berdasarkan penjelasan di atas, maka diperoleh hipotesis sebagai berikut (Sunyoto, 2013):

$H_0 : U_1 = U_2$  : Rata-Rata dua sampel yang berhubungan adalah sama atau 2 sampel yang berhubungan mempunyai efek perlakuan yang sama.

$H_a : U_1 \neq U_2$  : Rata-Rata dua sampel yang berhubungan adalah tidak sama atau 2 sampel yang berhubungan mempunyai efek perlakuan yang tidak sama.

Hipotesis di atas dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

1. Jika *Exact. Sig. (2-tailed)*  $\geq \alpha$  ; maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.
2. Jika *Exact. Sig. (2-tailed)*  $< \alpha$  ; maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Hasil penelitian Uji Beda

Uji Beda merupakan uji non parametric yang digunakan untuk menguji ada tidaknya perbedaan dari dua buah populasi yang saling berpasangan. Dalam hal ini terdapat data pendapatan sebelum dan sesudah covid-19 para pelaku usaha, yang datanya diambil dalam bentuk pendapatan perbulan di Desa Kota Pari. Ketentuan yang berlaku dalam model uji beda ini disesuaikan dengan ketentuan hipotesis dengan asumsi :

- 1)  $H_0$  : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada Inflasi sebelum dan selama masa pandemi COVID-19 di Desa Kota Pari
- 2)  $H_a$  : Terdapat perbedaan yang signifikan pada Inflasi sebelum dan selama masa pandemi COVID-19 di Desa Kota Pari.

Tabel 2. Output Uji Beda Pendapatan Para Pelaku Usaha di Desa Kota Pari

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pendapatan Sebelum Covid-19	2400000.0000	100	974420.31459	97442.03146
	Pendapatan Sesudah Covid-19	3200000.0000	100	1172065.43066	117206.54307

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Pendapatan Sebelum Covid-19 Pendapatan Sesudah Covid-19	800000.00 000	246182.9 8196	24618.29 820	848848.0 4460	751151.9 5540	-32.496	99	.000

Berikut ini hasil olah data dengan menggunakan aplikasi *software* SPSS 23. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis adalah seperti berikut:

- 1) Ho ditolak dan Ha diterima apabila sig (2-tailed)  $\alpha$  0,05
- 2) Ho diterima dan Ha ditolak apabila sig (2-tailed)  $\alpha$  0,05

Berdasarkan output dari bantuan program SPSS 23 di atas maka diperoleh hasil bahwa rata-rata pendapatan para pelaku usaha sebelum covid-19 adalah sebesar Rp. 2.400.000,- dan selama masa covid-19 mengalami peningkatan sebesar Rp. 3.200.000,-. Nilai sig (2-tailed) untuk variabel pendapatan pelaku usaha di Desa Kota Pari adalah sebesar 0.000 yang artinya  $< \alpha = 0.05$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada pendapatan pelaku usaha di Desa Kota Pari sebelum dan selama masa pandemic covid-19 di Desa Kota Pari.

### 3.2.Pembahasan

Berdasarkan output dari bantuan program SPSS 23 di atas maka diperoleh hasil bahwa rata-rata pendapatan para pelaku usaha sebelum covid-19 adalah sebesar Rp. 2.400.000,- dan selama masa covid-19 mengalami peningkatan sebesar Rp. 3.200.000,-. Nilai sig (2-tailed) untuk variabel pendapatan pelaku usaha di Desa Kota Pari adalah sebesar 0.000 yang artinya  $< \alpha = 0.05$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada pendapatan pelaku usaha di Desa Kota Pari sebelum dan selama masa pandemic covid-19 di Desa Kota Pari.

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari Uji Beda dapat disimpulkan bahwa Adanya perbedaan yang signifikan pada pendapatan pelaku usaha di Desa Kota Pari sebelum dan selama masa pandemic covid-19 di Desa Kota Pari.

## 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

- 1) Bapak Dr. H. Muhammad Isa Indrawan, S.E., M.M. selaku Rektor Universitas Pembangunan Panca Budi yang telah memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada penulis untuk mengembangkan diri dalam kegiatan pengabdian memenuhi unsur Tri Darma Perguruan Tinggi.
- 2) Ibu Dr. E. Rusiadi, SE.,M.Si., CIQAR, CIQNR, CIMMR selaku Dekan Fakultas Sosial Sains yang telah memberikan dorongan kepada penulis selaku dosen untuk meningkatkan produktivitas penelitian dan pengabdian.
- 3) Bapak Dr. Bakhtiar Efendi, S.E., M.Si selaku ketua program studi Ekonomi Pembangunan.
- 4) Bapak Kepala Desa Kota Pari Kecamatan Pantai Cermin Kabupaten Serdang Bedagai

- 5) Bapak Kepala Lembaga Penelitian dan Pusat Studi beserta staffnya yang telah memberikan banyak dukungan teknis, fasilitas, administrasi guna kelancaran penelitian.
- 6) Teman-teman dosen, khususnya tim pengabdian dari Fakultas Sosial Sains yang telah memberikan dorongan dan semangat untuk menyelesaikan penelitian ini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Bukht, R., Heeks., . (2018). Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy. *Manchester Centre for Development Informatics Working Paper*, 68.
- Deshmukh, U. S. (2019). Impact of E-Business on Business Association. *International Journal of Engineering and Management Research*, Volume- 9, Issue- 6 (December 2019) <https://doi.org/10.31033/ijemr.9.6.2>.
- Hinning, E. A. (2018). Digital Information and Transformation: an Institutional Perspektif, Information and Organization. *Journal Elsevier*, VOL 28, 52-61.
- Khan, Abdul Gaffar.,. (2016). Electronic Commerce: A Study on Benefits and Challenges in an Emerging Economy. *Global Journal of Management and Business Research: B Economics and Commerce*, olume 16 Issue 1 Version 1.0 Year 2016, Global Journals Inc. (USA). .
- Leong, K., Sung, A., . (2018). FinTech (Financial Technology): What is It and How to Use Technologies to Create Business Value in Fintech Way?. . *International Journal of Innovation, Management and Technology*, Vol. 9, No. 2, April 2018. .
- Mesenbourg, T. L. (2001). Measuring The Digital Economy. *US Bureau of the Census*.
- Mudholkar, P., Mudholkar, M. (2018). Internet of Things (IoT) and Big Data. A Review, *International Journal of Management, Technology And Engineering*, Volume 8, Issue XII.
- Scholte, J. (2000). Globalization: A Critical Introduction. *London: Palgrave*.
- Tapscott, D. (1996). The digital economy: Promise and peril in the age of networked intelligence. *New York: McGraw-Hill*.
- Van Ark, B. E. (2016). Navigating the new digital economy: driving digital growth and productivity from installation to deployment.
- Zimmermann, H.-D. (2000). Understanding The Digital Economy : Challengers For New Business Models. *AMCIS 2000 Proceedings*, (p. 402).