

ANALISIS PEMASARAN DIGITAL TERHADAP KEPUTUSAN PENGUNAAN APLIKASI OVO

ANALYSIS OF DIGITAL MARKETING ON THE DECISION TO USE THE OVO APPLICATION

Yetty Husnul Hayati¹, Sandi Wahyu Sasongko², Salmah³

^{1,2,3}Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Pakuan

¹yettyhusnul253@gmail.com, ²shandysasongko@gmail.com, ³salmahazzubaidi@gmail.com

ABSTRAK

Pertumbuhan bisnis digital atau digital marketing memberi dampak kemajuan pada berbagai sektor yang baik di kehidupan manusia. Pemasaran digital telah mengubah cara perusahaan beroperasi dan berkomunikasi dengan pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat efektivitas Digital Marketing SEO (Search Engine Optimization), SEM (Search Engine Marketing), SMO (Social Media Optimization), SMM (Social Media Marketing). Penelitian dengan kualitatif asosiatif, menggunakan data utama atau primer dan sekunder dimana tabulasi sederhana sebagai perhitungan dari skor rata-rata. Kemudian uji validitas, reliabilitas, dan normalitas dengan menggunakan regresi linier sederhana, dimana uji suatu hipotesis dengan melakukan parsial atau uji-t dan simultan sengan kata lain uji F serta uji pada koefisien menghasilkan determinasi yang diolah dengan menggunakan IBM SPSS 25 yang masuk dalam metode analisis data yang digunakan. Hasil data penelitian menunjukkan tingkat efektivitas Digital Marketing dan Pengambilan Keputusan sebesar 3,45 dan 3,42 yang jika dimasukkan ke dalam skala keputusan masuk dalam kategori efektif, rentang 3,40 - 4,20. Analisis uji F diperoleh nilai F hitung sebesar 220,223 dengan nilai F tabulasi sebesar 3,94 dan t hitung sebesar 16,087 dengan nilai t tabulasi sebesar 1,986 pada taraf signifikansi 5%, menunjukkan adanya pengaruh keputusan Digital Marketing (X1). Oleh karena itu, semakin baik Digital Marketing maka akan semakin berpengaruh terhadap penggunaan aplikasi. Nilai R-square sebesar 0,698 berarti Digital Marketing mempengaruhi keputusan penggunaan aplikasi OVO 69,8% selebihnya bernilai 30,2%. Koefisien determinasi 73,27% menunjukkan 73,27% perubahan Pengambilan dari suatu keputusan para pemakai OVO.

Kata kunci : Aplikasi OVO, Bisnis, Digital Marketing, Ekonomi, Keputusan Penggunaan.

ABSTRACT

The growth of digital business or digital marketing has impacted progress in various good sectors of human life. Digital marketing has changed the way companies operate and communicate with customers. This study aims to analyze the level of effectiveness of Digital Marketing SEO (Search Engine Optimization), SEM (Search Engine Marketing), SMO (Social Media Optimization), SMM (Social Media Marketing). Research with associative qualitative, using primary or primary and secondary data where simple tabulation as a calculation of the average score. Then test the validity, reliability, and normality using simple linear regression, where the test of a hypothesis by doing a partial or t-test and simultaneous in other words the F test and test the coefficient of determination processed using IBM SPSS 25 which is included in the data analysis method used. The results of the research data show the level of effectiveness of Digital Marketing and Decision Making of 3.45 and 3.42 which if put into the decision scale falls into the effective category, the range of 3.40 - 4.20. The F test analysis obtained a calculated F value of 220.223 with a tabulated F value of 3.94 and t count of 16.087 with a tabulated t value of 1.986 at a significance level of 5%, indicating the influence of Digital Marketing (X1) decisions. Therefore, the better the Digital Marketing, the more it will affect the use

of the application. The R-square value of 0.698 means that Digital Marketing affects the decision to use the OVO application 69.8%, the rest is worth 30.2%. The coefficient of determination of 73.27% shows 73.27% change in the take-up of the decision of OVO users.

Keywords: OVO App, Business, Digital Marketing, Economy, Usage Decision.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah berdampak multisektor pada setiap kehidupan manusia. Salah satu bukti dampak dari perkembangan teknologi informasi bagi kehidupan manusia adalah berkembangnya bisnis digitas atau Digital Marketing. Pemasaran digital telah mengubah cara perusahaan beroperasi dan berkomunikasi dengan pelanggan. Penggunaan strategi pemasaran digital juga berdampak langsung pada margin keuntungan dan kemampuan bisnis untuk tumbuh [5].

Pemasaran digital adalah untuk mempromosikan merek melalui berbagai media digital [3] [12]. Misalnya dengan menggunakan media sosial sebagai alat pemasaran, hal ini membantu suatu merek atau perusahaan untuk menerima umpan balik dari konsumen dengan menentukan platform media apa yang terbaik untuk mereka. Pemberdayaan pemasaran merek yang dinilai paling efektif adalah jika mengkombinasikannya dengan teknologi [8] [9].

Salah satu bisnis yang sangat perlu mengoptimasi pemasaran digital adalah sistem pembayaran online atau sering disebut e-wallet. E-wallet tergolong dalam layanan elektronik memiliki media penyimpanan untuk sistem pembayaran yang bersifat online. Pembayaran digital merupakan sebuah kebiasaan baru yang saat ini dikonsumsi oleh masyarakat. Dalam survei yang dilakukan oleh pihak Ipsos melaporkan 500 responden dari rentang 18 - 40 tahun memiliki kecenderungan untuk menggunakan e-wallet dengan nilai Rp. 140.663, dengan rata rata transaksi minimal satu kali dalam seminggu. Ini membuktikan bahwa e-wallet memudahkan pengguna untuk bertransaksi.

Salah satu pemain terbesar dalam industri pembayaran digital (e-wallet) saat ini adalah OVO dengan pengumpulan poin di berbagai tempat atau dengan kata lain OVO Points [15]. Beberapa aplikasi pembayaran digunakan untuk kebutuhan transaksi non tunai [2]. Aplikasi pembayaran non tunai sudah harus mempunyai izin Bank Indonesia No. 19/661/DKSP/Srt/B pada tanggal 17 Agustus 2017 yang dikenal dengan nama OVO cash dipelopori oleh PT. Visionet Internasional [14].

37% dari BI terdapat transaksi berbasis dompet digital di Negara Indonesia. Pada tahun 2019 dimana acuan data dari BI sampai Rp 56,1 triliun menggunakan pembayaran berbasis digital. Penggunaan Gopay dengan nilai mencapai 17% atau Rp 9,5 triliun sehingga kemudahan layanan digital ini baik E-commerce maupun transportasi online dengan aplikasi Grab memudahkan bertransaksi dalam kehidupan sehari-hari [10].

Tetapi tahun 2020 transaksi pengguna OVO justru mengalami penurunan disebabkan pesaing yang terus bermunculan dengan promosi yang terus di luncurkan. Berdasarkan Survei yang diselenggarakan oleh Riset neurosensus terhadap 1.000 responden menunjukkan bahwa 29% ShopeePay lebih sering digunakan ketimbang OVO tahun 2020. Neurosensus juga mencatat bahwa platform teknologi finansial (fintech) ShopeePay menempati urutan pertama dari sisi penggunaan.

Terjadinya Fluktuasi penggunaan dompet OVO erat kaitannya dengan strategi Digital Marketing yang dilaksanakan oleh masing-masing perusahaan. Menelaah lebih jauh, juga menunjukkan faktor-faktor yang membuat para konsumen penggunaan dompet digital. Salah satu faktor yang paling besar adalah kesadaran merek atau brand awareness.

Salah satu penyebab konsumen berpindah ke dompet digital 37% brand awareness dikarenakan membantu dalam pengurangan biaya akuisis dalam waktu yang lama [11]. Bran toko online harus mempunyai popularitas bagus untuk mendongkrak pembelian sehingga kepercayaan semakin meningkat hal ini sangat berpengaruh adanya digital marketing didalam suatu website jual beli tersebut [1]. Cara meningkatkan produk

agar terindikasi teratas dengan adanya SEO dapat menggunakan mesin penelusuran seperti Google, Bing, Yahoo dan lainnya [7].

Dalam penelitian ini, diadakan pra survey dengan menyebar kuisioner kepada 35 responden mahasiswa Universitas Pakuan Bogor Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Dari gambar diatas bisa dilihat hasil pra survey Digital Marketing bahwa sebagian mahasiswa menggunakan dompet digital karena Brand awareness sebanyak 27 responden (77%) sedangkan sebanyak 8 responden (23%) tidak mempermasalahkan Brand awareness [4]. Hasil Pra survei dan Faktor – faktor konsumen menggunakan dompet digital bahwa Digital Marketing dapat meningkatkan Brand awareness.

METODE PENELITIAN

Populasi pada diambil dari data mahasiswa angkatan 2018 sampai dengan 2021 berdasarkan data yang diperoleh dari pihak Kemahasiswaan Universitas Pakuan Bogor (BAAK) tahun 2021. Berikut ini rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

Dimana : n = Jumlah sampel N = Jumlah populasi d = Presisi yang digunakan (10%). Sedangkan perhitungan sampel yang digunakan:

$$n = \frac{2410}{2410 \cdot 0,12^2 + 1}$$

$$n = \frac{2410}{25,1}$$

$$n = 96,01$$

$$n = 96 \text{ responden}$$

Sampel dengan jumlah 96 orang mahasiswa Fakultas Ekonomi Dan Bisnis UNPAK yang pernah memakai aplikasi OVO. Analisis kuantitatif terhadap data dilakukan dengan menggunakan regresi linier sederhana.

Hal ini harus mencari nilai mean, rumus untuk mencari rentang skala adalah:

$$RS = \frac{n(m - 1)}{m}$$

n : Jumlah Sampel

m : Jumlah alternatif jawaban setiap item

Rentang skala 1 hingga 5, dengan rentang skala penilaian :

$$RS = \frac{5(5-1)}{5} = 0,8$$

Beberapa pengaruh dalam variabel independen dilakukan dengan menggunakan model regresi sederhana [13]. Berikut rumus regresi sederhana:

$$Y = a + bX$$

Dimana:

Y = Keputusan Penggunaan Aplikasi

α = Constanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = Regression Coefficient

X1 = Digital Marketing

Selanjutnya pengujian nilai probabilitasnya [13]. Menggunakan hipotesis:

1. H₀ : terdapat pengaruh yang tidak signifikan
2. H_a : terdapat pengaruh yang signifikan

Dimana kriteria penerimaan/penolakan hipotesisnya yaitu:

- A. Tolak H0 jika nilai probabilitas yang dihitung < taraf signifikansi sebesar 0,05 (Sig < α 0,05).
- B. Terima H0 jika nilai probabilitas yang dihitung > taraf signifikansi 0,05 (Sig > α 0,05).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Uji Validitas

Pada saat dilakukan uji 30 responden coba digunakan 2 sisi dimana nilai dari taraf yang berasa signifikan bernilai 0,05.

SPSS for window versi 25.0 selanjutnya dilakukan sebagai hasil pengolahan data dengan hasil:

a. Digital Marketing (X)

Tabel 1 Uji Validitas *Digital Marketing* (X)

Variabel	<i>r_{hitung}</i>	<i>r_{tabel}</i>	Keterangan
1	0.471	0.361	Valid
2	0.367	0.361	Valid
3	0.733	0.361	Valid
4	0.830	0.361	Valid
5	0.724	0.361	Valid
6	0.587	0.361	Valid
7	0.720	0.361	Valid
8	0.514	0.361	Valid
9	0.742	0.361	Valid
10	0.545	0.361	Valid
11	0.752	0.361	Valid

Sumber :Hasil olahan peneliti 2023

Hasil menunjukkan semua pernyataan (11 instrument) yang mengukur variabel penelitian Digital Marketing dengan nilai validitas > r tabel sehingga 11 pertanyaan pada kuesioner dikatakan valid.

b. Keputusan Penggunaan OVO (Y)

Tabel 2 Uji Validitas Keputusan Penggunaan OVO (Y)

Variabel	<i>r_{hitung}</i>	<i>r_{tabel}</i>	Keterangan
1	0.823	0.361	Valid
2	0.727	0.361	Valid
3	0.695	0.361	Valid
4	0.770	0.361	Valid
5	0.852	0.361	Valid
6	0.753	0.361	Valid
7	0.590	0.361	Valid
8	0.820	0.361	Valid
9	0.721	0.361	Valid

Sumber :Hasil olahan peneliti 2023

Hasil tabel 2 menunjukkan 9 instrument sebagai variabel keputusan penggunaan OVO memiliki nilai validitas > r tabel sehingga dikatakan 9 pertanyaan dalam kuesioner hasilnya valid.

B. Uji Reabilitas

Selanjutnya setelah instrumen instrumen pada variabel *Digital Marketing* (X) dan Keputusan Penggunaan Aplikasi OVO (Y) dinyatakan valid dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 3 Reabilitas Statistik

No	Variabel	Cronbach's Alpha	Hasil
1	Digital Marketing	0.899	Reliabel
2	Keputusan Penggunaan AplikasiOVO	0,931	Reliabel

Sumber :Hasil olahan peneliti 2023

Dalam pengujian ini didapat sebesar 0,899 dan keputusan penggunaan sebesar 0,931 yaitu croanbach's alpha. Nilai interval 0,80-1,00 dengan interpresentasi reliabel, sehingga kesimpulannya instrumen atau kuesioner yang diteliti telah reliabel (valid).

Analisis Statistik Deskriptif

Hasil jawaban dari responden yang merupakan skor untuk setiap butir pertanyaan yang diperoleh dari jumlah nilai setiap butir pertanyaan merupakan akumulasi jawaban dari 96 responden, yang kemudian dapat ditentukan rentang skor yang ideal sebagai berikut:

Jumlah responden sebanyak 96 orang, nilai skala pengukuran terbesar = 5 dan yang terkecil = 1,

$$RS = \frac{n(m - 1)}{m}$$

Keterangan :

RS: Rentang Skala n : Jumlah Sampel

m : Jumlah alternatif jawaban setiap item Rentang skalanya adalah sebagai berikut :

$$RS = \frac{5(5-1)}{5} = 0,8$$

Sehingga posisi keputusannya menjadi:

Tabel 4 Rentang Skala Keputusan

No	Rentang Skor	Kategori
1	1,00 – 1,80	Sangat Tidak Setuju/ Sangat Tidak Efektif
2	1,81 – 2,60	Tidak Setuju / Tidak Efektif
3	2,61 – 3,40	Biasa Saja / Cukup Efektif
4	3,41 – 4,20	Setuju / Efektif
5	4,21 – 5,00	Sangat Setuju / Sangat Efektif

Sumber: Sugiyono (2018)

Tabulasi Digital Marketing

Hasil dari analisis tabulasi sederhana, indikator SEO (Search Engine Optimization) dapat terlihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5 Tanggapan Responden Mengenai Kemudahan menemukan layanan dan informasi yang dibutuhkan pelanggan pada jaringan internet

Keterangan	Bobot	Jumlah Responden	PersentaseJumlah Responden(%)	Total Skor
Sangat Tidak Setuju	1	2	2.1	2
Tidak Setuju	2	4	4.2	8
Biasa Saja	3	48	50.0	144
Setuju	4	37	38.5	148
Sangat Setuju	5	5	5.2	25
Total Responden		96	100	327

Sumber: Data primer 2023

Hasil tabel diatas yaitu jawaban responden yang paling dominan adalah “Biasa Saja” dengan bobot 3 poin dan total responden 48 responden, 50% dari total 96 responden.

Indikator SEM (Search Engine Marketing) dapat terlihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 6 Tanggapan Responden Mengenai Jumlah pengunjung dan individu yang mengakses layanan yang ditawarkan dibandingkan dengan kompetitor lainnya

Keterangan	Bobot	Jumlah Responden	PersentaseJumlah Responden (%)	Total Skor
Sangat Tidak Setuju	1	4	4.2	4
Tidak Setuju	2	3	3.1	6
Biasa Saja	3	21	21.9	63
Setuju	4	52	54.2	208
Sangat Setuju	5	16	16.7	80
Total Responden		96	100	361

Sumber: Data primer 2023

Keseimpulan tabel 6 responden paling dominan dengan indikator “Setuju” mempunyai bobot 4 poin, responden setuju bernilai 52 responden atau 54.2% dari total 96 responden.

Indikator SMO (Social Media Optimization)dapat terlihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 7 Tanggapan Responden Mengenai Penilaian terhadap social media yang dimiliki

Keterangan	Bobot	Jumlah Responden	PersentaseJumlah Responden (%)	Total Skor
Sangat Tidak Setuju	1	2	2.1	2
Tidak Setuju	2	5	5.2	10
Biasa Saja	3	21	21.9	63
Setuju	4	52	54.2	208
Sangat Setuju	5	16	16.7	80
Total Responden		96	100	363

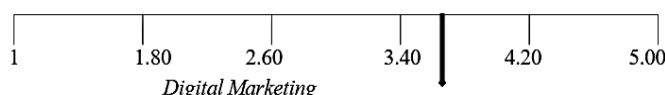
Sumber: Data primer 2023

Hasil analisis tabulasi sederhana jawaban responden “Setuju” bobot 4 poin dari 52 responden dengan presentasi 54.2% dari total 96 responden.

Tabel 8 Nilai Skor Digital Marketing

No	Indikator	Nilai
1	SEO (<i>Search Engine Optimization</i>)	3.21
2	SEM (<i>Search Engine Marketing.</i>)	3.57
3	SMO (<i>Social Media Optmization</i>)	3.53
4	SMM (<i>Social Media Marketing</i>)	3.48
	Nilai Skor	3.45

Sumber: Data primer 2023



Gambar 1 Rentang Skala Keputusan

Meskipun hasil keseluruhan dari setiap indikator pemasaran digital efektif, ada beberapa pernyataan yang memiliki nilai rendah dan berpotensi menimbulkan masalah untuk aplikasi OVO di masa depan jika tidak segera ditemukan solusinya.

Uji Normalitas

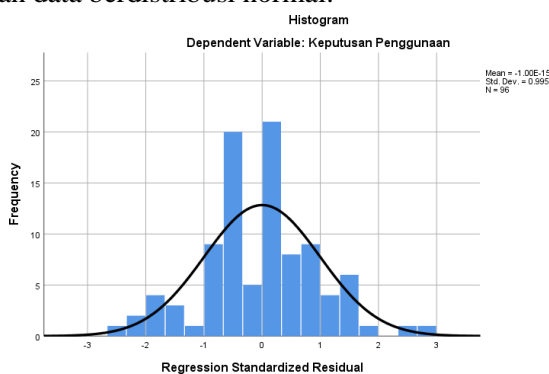
Tabel 9 Nilai Skor Digital Marketing

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

UnstandardizedResidual

N		96
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.78275968
Most Extreme Differences	Absolute	.087
	Positive	.058
	Negative	-.087
Test Statistic		.087
Asymp. Sig. (2-tailed)		.073 ^c

Dari tabel diatas maka didapatkan nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,73. Sehingga dapat disimpulkan nilai signifikan $0,73 > 0,05$ maka sebaran data berdistribusi normal.



Gambar 2 Histogram Uji Normalitas

SIMPULAN

Implementasi Digital Marketing di OVO, berdasarkan analisis deskriptif, menunjukkan bahwa nilai keseluruhan berada pada rentang skala keputusan 3,45. Oleh karena itu, berdasarkan posisi keputusan, 3,45 antara 3,40-4,20 yang berarti implementasi Digital Marketing di OVO dinilai efektif. Indikator atau dimensi yang paling dominan dalam penelitian ini adalah SEM dan SMO (nilai 3,57 dan 3,53. Dimensi SMM (Social Media Marketing) memperoleh skor 3,48. Dengan demikian, berdasarkan posisi keputusan, 3,40-4,20, yang mengindikasikan efektivitas. Hasil terendah terdapat pada dimensi SEO (Search Engine Optimization), dengan nilai 3,21. Oleh karena itu, berdasarkan posisi keputusan, nilai tersebut masuk dalam rentang 3,41-3,40 yang menunjukkan tingkat efektivitas yang cukup. Keputusan untuk menggunakan aplikasi OVO menyatakan bahwa nilai keseluruhan berada pada rentang skala keputusan 3,42. Oleh karena itu, berdasarkan posisi keputusan, nilai 3,42 masuk dalam rentang 3,40-4,20 yang menunjukkan bahwa keputusan menggunakan aplikasi tersebut efektif.

Hasil uji F sebesar (258,787). Karena nilai F hitung (258,787) > F tabel (3,94). Dan dari uji t diatas terdapat 1,986 dari jumlah t pada kisaran (16,087) > t tabel (1,986), maka terdapat pengaruh Digital Marketing (SEO, SEM, SMO, dan SMM). Hal ini juga ditunjukkan dengan 0,000 artinya $0,000 < 0,05$, dinyatakan bahwa pemasaran digital (SEO, SEM, SMO, dan SMM) memiliki pengaruh yang signifikan. Penggunaan aplikasi OVO, terlihat dari nilai koefisien determinasi sebesar 73,27%, menunjukkan bahwa 73,27% sisanya sebesar 29,9%.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adil (2019), "Pengaruh Digital Marketing dan Promotion Terhadap Keputusan Pembelian OVO (Studi Kasus Pada Mahasiswa STIE Eka Prasetya)". Skripsi jurusan manajemen fakultas ekonomi stie eka prasetya medan
- [2] Agus Widarjono, (2018). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviews*. Edisi Keli. Yogyakarta: UPP STIM YKPN Yogyakarta
- [3] Aryani, Lilis, (2018). *Pengaruh Kualitas Produk, Promosi dan Pelayanan Distributor Terhadap Keputusan Pembelian*, Skripsi FE Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- [4] Burgess (2016) *Najua 2012. Pengaruh Ekuitas Merek Dan Word Of Mouth Terhadap Keputusan Pembelian (Studi Kasus pada Konsumen Cokelat Roso di Depok, Sleman, Yogyakarta)*. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.
- [5] Fandy tjiptono, (2012). *Pemasaran Strategik – Mengupas Pemasaran Strategik, Branding Strategik, Customer Satisfaction, Strategik Kompetitif, Hingga e- marketing Edisi 2*. Yogyakarta C.V Andi OFFSET 2012
- [6] Fitrianna, Hafizh (2020). *Pengaruh Digital Marketing Pada Peningkatan Brand Warness Dan Brand Image Terhadap Keputusan Pembelian Produk Cokelat Monggo Di Yogyakarta*. INOBIS Vol 3, No 3, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- [7] Jalil Nur Rahman, Muhammad Yahya Arwiyah (2021) "Pengaruh Digital Marketing dan brand trust terhadap keputusan memakai Dana dompet digital pada masyarakat kota bandung" *E-proceeding of management : vol.8, no.5 oktober 2021*
- [8] Kotler, Philip. (2016), *Manajemen Pemasaran Analisis Perencanaan Implementasi Dan Kontrol*, Jilid 1, Jakarta, PT. Prehalindo.
- [9] Lestari, Ayu Dita (2020) *Pengaruh daya tarik iklan go-pay melalui media sosial instagram terhadap minat beli pengikut akun instagram @gopayindonesia "Skripsi program studi ilmu komunikasi Fakultas ilmu sosial dan ilmu politik Universitas Atma jaya Yogyakarta 2020*.
- [10] M. Astri Yulidar Abbas , Rita Rachmatika Firdaus (2021) "Pengaruh minat penggunaan financial technology ovo dan Digital Marketing terhadap keputusan pembelian konsumen di Matahari department store samarinda" *Jurnal ekonomika Manajemen, akuntansi dan perbankan syari'ah Vol. 10 no. 2, september 2021 E-issn: 25808117; p-issn: 25276379*
- [11] Rudi Yacub, Wahyu Mustajab & Tumer, (2020) "Analisis pengaruh pemasaran digital (Digital Marketing) terhadap brand awareness pada e-commerce" *Jurnal manajemen dan sistem informasi Vol 19, no 2 (2020)*
- [12] Silviana, (2020). "Pengaruh Digital Marketing Terhadap Penjualan Melalui Sosial Media (Studi Kasus Di Kecamatan Bone – Bone). Skripsi Sulawesi Selatan: Universitas Muhammadiyah Palopo
- [13] Sugiyono, (2016), *Memahami Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: IKAPI
- [14] <https://katadata.co.id/desyetyowati/digital/605d9ee9399b9/jumlah-pengguna-shopeepay-OVO-dana-melonjak-hingga-267> [di akses 23 desember 2021]
- [15] <https://katadata.co.id/pingitaria/digital/5e9a4e6c28da0/OVO-jadi-dompet-digital-terbesar-di-indonesia-berkat-ekosistem-grab> [di akses 23 desember 2021]