

ANALISIS PREFERENSI BELANJA ONLINE DI MASA PANDEMI COVID -19



**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Program Studi Strata I Pada
Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik**

Oleh:

AUFA ATARA DZULHI HERTYAWAN
D600160079

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS PREFERENSI BELANJA ONLINE DI MASA PANDEMI COVID -19

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh:

Aufa Atara Dzullhi Hertyawana
D 600 160 079

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



Munajat Tri Nugroho S.T., M.T., Ph.D
NIK 810

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS PREFERENSI BELANJA ONLINE DI MASA PANDEMI COVID -19

Oleh:

AUFA ATARA DZULHI HERTYAWAN
D.600.160.079

Telah Dipertahankan Di Hadapan Dewan Penguji
Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada Hari Senin, 7 November 2022
Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat

Susunan Penguji:

1. Munajat Tri Nugroho, S.T.,M.T.,Ph.D.

Ketua Penguji

2. Dr. Suranto, S.T.,M.M

Anggota I Penguji

3. Ahmad Kholid Al Ghofari, S.T.,M.T

Anggota II Penguji



Dekan,
Róis Fatoni, S.T., M.Sc., Ph.D
NIDN. 060302740

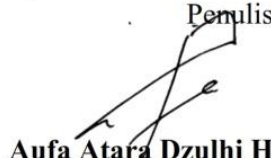
PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 10 November 2022

Penulis



Aufa Atara Dzulhi H

D 600 160 079

ANALISIS PREFERENSI BELANJA ONLINE DI MASA PANDEMI COVID -19

Abstrak

Covid-19 di Indonesia mengakibatkan adanya perubahan sikap di tempat umum seperti adanya social distancing dan physical distancing dan mengubah masyarakat jadi lebih menggunakan aktifitas belanja secara online. Penelitian ini bermaksud untuk menganalisa kriteria apa yang dapat mempengaruhi dalam melakukan aktifitas belanja pada saat pandemi. Metode yang digunakan yaitu *Analitycal Hierarchy Process* (AHP) dengan menggunakan Microsoft Excel. Hasil perhitungan dari kriteria utama paling besar yaitu kemudahan dengan nilai sebesar 0.43 atau 43%, sub kriteria kemudahan yang paling besar yaitu mudah diakses sebesar 0.51% atau 51%, sub kriteria kepercayaan yaitu *Customer Service* sebesar 0.47 atau 47%, terakhir sub kriteria kualitas yaitu *Built Quality* sebesar 0,50 atau 50%. Alternatif yang dipilih dalam aktifitas belanja pada Covid-19 yaitu online dengan nilai sebesar 96.6%.

Kata Kunci : Covid-19, Belanja online, AHP

Abstract

Covid-19 in Indonesia has resulted in a change in attitudes in public places such as social distancing and physical distancing and changed people to use online shopping activities more. This study intends to analyze what criteria can affect in carrying out shopping activities during a pandemic. The method used is an *Analitycal Hierarchy Process* (AHP) using Microsoft Excel. The calculation results of the largest main criteria are convenience with a value of 0.43 or 43%, the largest sub-criterion of convenience is easily accessible by 0.51% or 51%, the sub-criteria of trust is *Customer Service* of 0.47 or 47%, finally the quality sub-criteria is *Built Quality* of 0.50 or 50%. The alternative chosen in shopping activities on Covid-19 is online with a value of 96.6%.

Keyword : Covid-19, Online Shopping, AHP

1. PENDAHULUAN

Beberapa bulan belakangan ini Indonesia sedang mengalami wabah yang sangat besar dan wajib untuk diwaspadai dengan adanya wabah ini. Wabah yang dimaksud yaitu adanya virus yang bernama *coronavirus Covid-19*. *Coronavirus* adalah keluarga besar dari virus yang menyebabkan penyakit, mulai dari flu biasa hingga penyakit pernapasan yang lebih parah, seperti *Middle East Respiraotory Syndrome* (MERS) dan *Severe Aute Respiratory Syndrome* (SARS). Sebagian besar *coronavirus* adalah virus yang tidak berbahaya. Virus ini berawal di negara *China* bulan Desember 2019 lalu, dengan penyebaran yang sangat cepat dari virus tersebut mengakibatkan beberapa negara lain terkena dampaknya dan seperti menjadi sebuah ancaman tersendiri bagi warga negara yang negaranya terkena efek dari virus tersebut. Penularan virus pertama kali yaitu dari hewan ke manusia. Dalam hal ini, unta dipercaya sebagai sumber utama virus. Penyakit

SARS diketahui berasal dari kelelawar dan musang. Penularan virus terjadi melalui droplet (percikan air liur), udara atau cairan yang keluar dari sistem pernapasan melalui kontak dekat. Namun, penularan melalui udara lebih umum terjadi di lingkungan rumah sakit. Orang yang terinfeksi virus ini akan menunjukkan gejala yang berbeda-beda. Gejala infeksi coronavirus biasanya bergantung dari jenis virus dan seberapa serius infeksi. Mudah-mudahan penyebaran hanya sekedar kontak fisik, terkena cairan yang dihasilkan dari batuk atau bersin dari seseorang yang terkena virus tersebut (Hello Sehat, 2020).

Dari adanya wabah virus ini di Indonesia sendiri mengadakan yang namanya *social distancing* yaitu merupakan salah satu langkah pencegahan dan pengendalian infeksi virus Corona dengan menganjurkan orang sehat untuk membatasi kunjungan ke tempat ramai dan kontak langsung dengan orang lain. Kini istilah *social distancing* sudah diganti dengan *physical distancing* oleh pemerintah. Ketika menerapkan *social distancing* seseorang tidak diperkenankan untuk berjabat tangan serta menjaga jarak setidaknya 1 meter saat berinteraksi dengan orang lain, terutama dengan orang yang sedang sakit atau beresiko tinggi menderita Covid-19 (AloDokter, 2020).

Cara untuk menghindari virus ini selain dua cara diatas yang dianjurkan oleh pemerintah juga dengan cara menjaga kebersihan semisal sewaktu-waktu mengharuskan untuk keluar rumah harus memakai masker dan jika sesampainya di rumah baiknya cuci tangan dengan sabun atau lebih baiknya mandi dan ganti semua pakaian yang sudah dipakai. (Kemenkes, 2021).

Dampak dari adanya wabah tersebut yaitu banyaknya masyarakat yang melakukan belanja *online* baik peralatan atau aksesoris hingga bahan makanan sampai makanan yang sudah siap makan. Melakukan belanja online ini sangat efektif untuk mendukung program *physical distancing* ini karena tidak ada kontak fisik antara satu dengan yang lain dan mengurangi adanya terkena paparan virus dari orang yang terinfeksi.

Dalam penelitian ini bermaksud untuk mengetahui, pada wabah yang sedang dialami saat ini kriteria apa saja yang menyebabkan atau mempengaruhi seseorang untuk melakukan belanja online pada saat wabah Covid-19. Mungkin dari keterbatasannya bahan baku yang tersedia di pusat perbelanjaan seperti pasar tradisional ataupun supermarket. Maka dari itu dilakukan penelitian mengenai “*Analisis Preferensi yang Mempengaruhi Belanja Online pada saat Wabah Covid-19*”.

2. METODE

Untuk melakukan penelitian tersebut perlu dilakukan penyebaran kuesioner dengan target responden mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta yang melakukan aktifitas belanja secara online pada masa pandemi Covid-19 untuk mengetahui kriteria apa saja yang lebih dipentingkan, karna pada masa pandemi Covid-19 ini masyarakat banyak dibatasi aktifitasnya jika berada diluar rumah. Cara perhitungan yang akan digunakan untuk mencari kriteria yang mempengaruhi belanja online tersebut yaitu dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP). AHP ini merupakan teori umum mengenai pengukuran. Ada empat macam skala pengukuran yang biasanya digunakan secara berurutan yaitu skala nominal, ordinal, interval, dan rasio. Skala yang lebih tinggi dapat dikategorikan menjadi skala yang lebih rendah, namun tidak sebaliknya. Pendapatan perbulan yang berskala rasio dapat dikategorikan menjadi tingkat pendapatan yang berskala ordinal atau kategori (tinggi, menengah, rendah) yang berskala nominal. Sebaliknya jika pada saat dilakukan pengukuran data yang diperoleh adalah kategori atau ordinal, data yang berskala lebih tinggi tidak dapat diperoleh. AHP mengatasi sebagian permasalahan itu (Saaty, 2001). AHP digunakan untuk menurunkan skala rasio dari beberapa perbandingan berpasangan yang bersifat diskrit maupun kontinu. Perbandingan berpasangan tersebut dapat diperoleh melalui pengukuran actual maupun pengukuran relatif dari derajat kesukaan, atau kepentingan atau perasaan. Dengan demikian metode ini sangat berguna untuk membantu mendapatkan skala rasio dari hal-hal yang semula sulit diukur seperti pendapat, perasaan, perilaku, dan kepercayaan (Saaty, 2001). Penggunaan AHP dimulai dengan membuat struktur hirarki atau jaringan dari permasalahan yang ingin diteliti. Di dalam hirarki terdapat tujuan utama, kriteria-kriteria, sub-kriteria dan alternatif yang akan dibahas.

Untuk mencapai tujuan penelitian maka analisa yang digunakan adalah analisis data kualitatif dan data kuantitatif. Analisis data kualitatif merupakan suatu analisis data yang dipergunakan apabila data yang terkumpul tidak dapat diangkat, dalam artian hanya berupa uraian kata menjadi suatu masalah. Sedangkan analisis data kuantitatif merupakan suatu analisis data yang dipergunakan apabila kesimpulan yang diperoleh berupa angka-angka dan juga dalam perhitungan dipergunakan rumus yang ada hubungannya dengan analisis penulisan. Dalam hal ini akan dipergunakan analisis AHP (*Analytical Hierarchy Process*). AHP merupakan suatu metode pendekatan yang

berhubungan dengan penentuan keputusan dari beberapa alternatif dan memberikan pilihan yang dapat dipertimbangkan. Pengambilan keputusan merupakan kegiatan yang sering dilakukan dalam kehidupan sehari-hari, dalam kasus sederhana otak mampu mengatasi proses tersebut. Namun masalahnya menjadi kompleks saat suatu keputusan menyangkut banyak kriteria atau banyak pilihan. Oleh karena itu, dirasa perlu adanya alat bantu yang memudahkan seseorang dalam pengambilan keputusan. Dalam pengambilan keputusan diperlukan suatu kerangka yang menggambarkan kompleksitas situasi pengambilan keputusan. Untuk menyederhanakan biasanya dibuat suatu hirarki.

Menyusun prioritas setiap elemen masalah pada tingkat hierarki menghasilkan bobot elemen terhadap pencapaian tujuan, sehingga elemen dengan bobot tertinggi memiliki prioritas penggunaan langkah pertama dalam tahap ini adalah menyusun perbandingan berpasangan yang ditransformasikan dalam bentuk matriks, sehingga matriks ini disebut dengan matriks berdampingan berpasangan.

Melakukan pengujian konsistensi terhadap perbandingan antar elemen yang didapatkan dari tiap tingkat hierarki. Konsistensi perbandingan ditinjau dari permatriks perbandingan dan keseluruhan hierarki untuk memastikan bahwa urutan prioritas yang dihasilkan didapatkan dari suatu rangkaian perbandingan yang masih berada dalam batas-batas preferensi yang logis. Setelah melakukan perhitungan bobot elemen, langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian konsistensi matriks. Untuk melakukan perhitungan ini diperlukan bantuan tabel Random Index (RI) yang nilainya untuk setiap ordo matriks dapat dilihat pada tabel ini.

Tabel 1. Random Index

Ordo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

Dengan menggunakan matriks di atas, pendekatan yang digunakan untuk pengujian konsistensi matriks perbandingan adalah melakukan perkalian antara bobot elemen dengan nilai matriks dengan bobot untuk mendapatkan eigen. Suatu vector dengan n dimensi merupakan suatu susunan elemen-elemen teratur berupa angka sebanyak n buah yang disusun baik menurut baris dari kiri ke kanan (vektor baris dan vektor kolom dengan ordo $n \times 1$). Terdapat matriks A berukuran $n \times n$ maka vektor tak nol x yang berada dalam R^2 disebut vektor eigen dengan skala λ dengan nilai eigen.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian ini dibutuhkan alat untuk wawancara yaitu kuesioner yang diperlukan untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk pengolahan data. Pengumpulan data ini dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner kepada responden yang dituju yaitu mahasiswa yang berada di Universitas Muhammadiyah Surakarta sebanyak 30 responden. Data keusioner yang disebar dan dikumpulkan melalui online dengan media *google form*, responden mengisi biodata diri dan memberikan masukan atas apa yang ditanyakan oleh peneliti seperti yang ada pada lampiran. Penyebaran kuesioner dimulai pada bulan Juli 2022.

3.2 Perhitungan dan Pembahasan

3.2.1 Pengolahan Data Menggunakan AHP

Dari hasil pengisian kuesioner yang telah disebarakan kepada responden, kemudian dibuat dalam bentuk matriks perbandingan berpasangan untuk mendapatkan bobot dari kriteria masing-masing. Untuk lebih mempermudah dalam perhitungannya, maka dibuatlah dalam bentuk tabel dari setiap elemennya di desimalkan berdasarkan matriks perbandingan yang telah dibuat maka data-data tersebut dapat diolah untuk memperoleh indeks konsistensi dan rasio konsistensi. Dengan demikian hasil matriks berpasangan untuk masing-masing kriteria dan alternative yang dibuat adalah dapat dilihat dari tabel-tabel dibawah ini:

3.2.2 Kriteria Utama

Tabel 2 Matriks Berpasangan Kriteria Utama

	Kemudahan	Kepercayaan	Kualitas
Kemudahan	1	1.56	1.68
Kepercayaan	0.64	1	2.55
Kualitas	0.60	0.39	1

Tabel 2 merupakan matriks berpasangan yang didapat dari nilai geometrik rata rata dari setiap perbandingan kriteria yaitu 1.56, 1.68, dan 2.55 sedangkan untuk 0.64, 0.60 dan 0.39 merupakan hasil 1 dibagi dengan ketiga angka dari hasil rata-rata geometrik.

Tabel 3 Hasil Max Eigen Value dan Consistency Ratio Kriteria Utama

	Kemudahan	Kepercayaan	Kualitas	Eigen vector	parameter	value
Kemudahan	0.45	0.53	0.32	0.43	Max.eigen	3.09

					value	
Kepercayaan	0.29	0.34	0.49	0.37	CI	0.05
Kualitas	0.27	0.13	0.19	0.20	RI	0.58
	1	1	1	1	CR=CI/RI	8%

Tabel 3 menunjukkan hasil untuk mencari nilai dari *eigen vector*, *max eigen*, *consistency index*, dan *consistency ratio*. Apabila nilai dari CR melebihi dari angka 10% maka penelitian tidak dapat dilanjutkan dan bias dilakukan wawancara kembali untuk mendapatkan nilai yang sesuai. Dari hasil perhitungan ini didapat bobot terbesar ada pada kemudahan dan yang rendah yaitu kualitas.

3.2.3 Sub Kriteria Kemudahan

Terdapat beberapa sub kriteria dari kriteria utama diatas yang pertama pada kriteria kemudahan yaitu ada sub kriterianya seperti mudah diakses, cepat, sesuai keinginan. Berikut merupakan matriks berpasangan dari sub kriteria kemudahan dari olah data kuesioner yang didapat :

Tabel 4 Matriks Berpasangan Sub Kriteria Kemudahan

	Mudah Diakses	Cepat	Sesuai Keinginan
Mudah Diakses	1	2.05	2.22
Cepat	0.49	1	1.98
Sesuai Keinginan	0.45	0.50	1

Dari tabel 4 nilai yang didapat pada matriks yaitu dari perhitungan matriks geometrik yang dihitung dari nilai yang beri oleh responden. Nilai yang didapat yaitu 2.05, 2.22, dan 1.98, sedangkan untuk nilai 0.49, 0.45, dan 0.50 merupakan nilai hasil dari 1 dibagi dari ketiga angka rata-rata geometrik.

Tabel 5 Hasil Matriks Max Eigen Value dan Consistency Ratio
Sub Kriteria Kemudahan

	Mudah Diakses	Cepat	Sesuai Keinginan	eigen vector	parameter	value
Mudah Diakses	0.52	0.58	0.43	0.51	Max.eigen value	3.05
Cepat	0.25	0.28	0.38	0.30	CI	0.02
Sesuai Keinginan	0.23	0.14	0.19	0.19	RI	0.58
	1	1	1	1	CR=CI/RI	4%

Tabel 5 merupakan hasil perhitungan untuk mencari nilai *eigen vector*, *max.eigen value*, *CI*, dan *CR*. Apabila nilai *CR* melebihi dari angka 10% maka penelitian tidak dapat dilanjutkan lagi atau bisa melakukan wawancara ulang agar mendapatkan nilai rasio yang sesuai. Lalu dari perhitungan ini didapatkan nilai terbesar yaitu pada mudah diakses dan yang paling rendah yaitu sesuai keinginan.

3.2.4 Sub Kriteria Kepercayaan

Bagian sub kriteria selanjutnya yaitu sub kriteria kepercayaan yang berisi *Customer Service*, deskripsi toko, dan keaslian barang. Berikut merupakan matriks berpasangan dari sub kriteria kemudahan dari olah data kuesioner yang didapat :

Tabel 6 Matriks Berpasangan Sub Kriteria Kepercayaan

	Customer Service	Deskripsi Toko	Keaslian Barang
<i>Customer Service</i>	1	2.18	1.50
Deskripsi Toko	0.46	1	1.77
Keaslian Barang	0.67	0.56	1

Angka-angka pada matriks tabel 6 didapatkan dari hasil rata-rata geometrik perbandingan yang diberikan oleh responden dan nilai yang didapat sebesar 2.18, 1.50, 1.77, untuk nilai 0.46, 0.67, dan 0.56 adalah 1 dibagi ketiga nilai yang didapat dari rata-rata geometrik.

Tabel 7 Hasil Matriks Max Eigen Value dan Consistency Ratio
Sub Kriteria Kepercayaan

	Customer Service	Deskripsi Toko	Keaslian Barang	eigen vector	parameter	value
<i>Customer Service</i>	0.47	0.58	0.35	0.47	max.eigen value	3.11
Deskripsi Toko	0.22	0.27	0.42	0.30	CI	0.05
Keaslian Barang	0.31	0.15	0.23	0.23	RI	0.58
	1	1	1	1	CR=CI/RI	0.09

Dari hasil tabel 7 yang bertujuan mencari nilai *eigen vector*, *max eigen*, *CI*, dan *CR* di dapatkan nilai seperti yang ada pada matriks. Apabila nilai *CR* ternyata lebih dari 10% maka penelitian tidak dapat dilanjut atau dapat mengulangi wawancara sehingga dapat nilai rasio yang diharuskan. Pada perhitungan ini didapat nilai paling besar pada *customer service* dan yang paling rendah adalah keaslian barang.

3.2.5 Sub Kriteria Kualitas

Selanjutnya ada sub kriteria terakhir yaitu sub kriteria kualitas yang berisi *Built Quality*, *Packing*, dan *Estetika*. Berikut merupakan matriks berpasangan dari sub kriteria kemudahan dari olah data kuesioner yang didapat :

Tabel 8 Matriks Berpasangan Sub Kriteria Kualitas

	<i>Built Quality</i>	<i>Packing</i>	<i>Estetika</i>
<i>Built Quality</i>	1	1.93	2.39
<i>Packing</i>	0.52	1	3.08
<i>Estetika</i>	0.42	0.32	1

Didapatkan 3 angka dari hasil rata-rata geometrik pada tabel 8 yaitu 1.93, 2.39, dan 3.08, sedangkan angka 0.52, 0.42, dan 0.32 merupakan hasil dari 1 dibagi dengan 3 angka dari rata-rata geometrik.

Tabel 9 Hasil Matriks Max Eigen Value dan Consistency Ratio Sub Kriteria Kualitas

	<i>Built Quality</i>	<i>Packing</i>	<i>Estetika</i>	Eigen vector	Parameter	value
<i>Built Quality</i>	0.52	0.59	0.37	0.49	max.eigen value	3.11
<i>Packing</i>	0.27	0.31	0.48	0.35	CI	0.05
<i>Estetika</i>	0.22	0.10	0.15	0.16	RI	0.58
	1	1	1	1	CR=CI/RI	9%

Dari hasil perhitungan tabel 9 yang bertujuan untuk mencari nilai dari *eigen vector*, *max eigen*, *CI* dan *CR*. Apabila dari hasil perhitungan dalam mencari nilai rasio CR melebihi dari 10% maka penelitian tidak dapat dilanjutkan atau dapat melakukan wawancara ulang agar dapat mendapatkan nilai rasio yang sesuai. Pada perhitungan ini didapat nilai terbesar yaitu pada *built quality*, dan yang terendah yaitu *estetika*.

3.2.6 Alternatif Belanja Online atau Offline Pada Saat Pandemi Covid-19

Dari hasil kuesioner yang disebar kepada responden didapat nilai yang sangat besar untuk melakukan aktifitas belanja online daripada offline pada saat pandemi covid-19 yaitu untuk online sebesar 96.6% sedangkan untuk offline (langsung ke toko) sebesar 3.4%

4. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), didapatkan beberapa hasil dari responden yang melakukan aktifitas belanja online pada saat Covid-19 untuk kriteria utama, sub kriteria dan alternatif yang dicari.

Dalam hal ini pada kriteria utama yang mendapat nilai paling besar yaitu kemudahan dengan nilai sebesar 0.43, lalu pada sub kriteria kemudahan yang memiliki bobot paling besar yaitu Mudah Diakses sebesar 0.51, pada sub kriteria kepercayaan yang memiliki bobot paling besar yaitu Customer Service sebesar 0.51, pada sub kriteria terakhir yaitu sub kriteria kualitas yang memiliki bobot paling besar yaitu Built Quality sebesar 0.50. Adapula hasil dari alternatif pada saat melakukan aktifitas belanja online pada saat covid-19 lebih banyak dipilih untuk belanja online karena memiliki nilai sebesar 96.6%

DAFTAR PUSTAKA

- Sugiyono, 2009. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung :Alfabeta
- Darmanto, Eko, Noor Latifah, dan Nanik Susanti 2014. Penerapan Metode AHP (*Analitycal Hierarchy Process*) Untuk menentukan Kualitas Gula Tumbuk. Vol. 5 Number. 1, April 2014
- Fitrianuh, Devi Ika, 2017. Analisa Pemilihan Website Belanja Online Dengan Metode *Analitycal Hierarchy Process*. Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri. Jakarta
- Sudjana dan Ibrahim, 2007. Penelitian dan Penilaian Pendidikan. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Syielvana, Syielly, 2018. Analisa Pemilihan Online Shop Menggunakan Metode *Analitycal Hierarchy Process*. Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri. Jakarta
- Sari, Dian Permata, 2021. Analisis Perilaku Konsumen Dalam Memutuskan Pembelian Secara Online Pada *E-Commerce* Shopee dimasa Masa Pandemi Covid-19. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
- Nurul Hanifah, Dedi Rianto Rahadi, 2020. 'Analisis Perilaku Konsumen Dalam Memutuskan Pembelian Secara Online Pada Masa Pandemi Covid-19'. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Sultan Agung. Surabaya
- Covid19.Kemkes.go.id, 2021
- Nurin,Fajarina, 2020. Virus Covid 19. HelloSehat.com
- Kevin Adrian, 2020. Pentingnya Menerapkan Social Distancing Demi Mencegah Covid 19. AloDokter.com

- M. Prawiro, 2020. Pengertian kualitas : Memahami Apa Itu Kualitas dan Unsur-unsurnya. Maxmanroe.com
- Hestanto, 2018. Kepercayaan Konsumen Terhadap Belanja Daring. Hestanto.web.id
- Harahap, D. A. (2015). 'Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian konsumen ponsel merek samsung. Jurnal Keuangan Dan Bisnis, 7(3), 227–242'.
- Bruno, L. (2019). *Journal of Chemical Information and Modeling*. Peran Sistem Informasi Manajemen (Sim) Dalam Pengambilan Keputusan, 53(9), 1689–1699.
- Anwar, H. (2014). 'Proses Pengambilan Keputusan untuk Mengembangkan Mutu Madrasah. Nadwa, 8(1), 37'.
- Ridwan M., Latifah Fitri. 2022. 'Penerapan Model AHP Untuk Pemilihan Belanja Pada Toko Online, Vol 6 No.1'. Universitas Nusa Mandiri
- Hermawan, H. (2017). Sikap Konsumen Terhadap Belanja Online. WACANA, Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi, 16(1), 136.
- Ruri Artanti P., Julianus H., Dimas Indra L., 2020. 'Penentuan Bobot Kriteria Pemilihan Alternatif Online Shop dalam Memasarkan Produk Kosmetik dengan Menggunakan Analytical Hierarchy Process (AHP)'. Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri, Vol.6 No.2. Institut Teknologi Nasional Malang.