BPS Provinsi NTT: JURNAL STATISTIKA TERAPAN

Artikel : **Akses terbuka/*Open Access***

ANALISIS PERAN SEKTOR PARIWISATA DALAM PEMULIHAN EKONOMI PASCA PANDEMI COVID-19 DI NUSA TENGGARA TIMUR (ANALISIS INPUT OUTPUT)

Sitasi : Christiani & Siahaan. 2022, JSTAR 2(1), 55-70.

Kronologi naskah.

Submit : 31 Oktober 2021

Revisi : 14 November 2021

Diterima : 14 November 2021

Penyedia Data Statistik Berkualitas untuk Indonesia Maju

REFORMASI BIROKRASI

ANALISIS PERAN SEKTOR PARIWISATA DALAM PEMULIHAN EKONOMI PASCA PANDEMI COVID-19 DI NUSA TENGGARA TIMUR (ANALISIS INPUT *OUTPUT*)

Nurani Vita Christiani[1], Artha Lucya Siahaan[2]

[1]Fungsi Nerwilis, Badan Pusat Statistik Provinsi NTT, Indonesia
[2]Fungsi Sosial, Badan Pusat Statistik Kota Medan, Indonesia
‡korespondensi *author*: vitachristiani@bps.go.id, artha.lucya@bps.go.id

Abstract

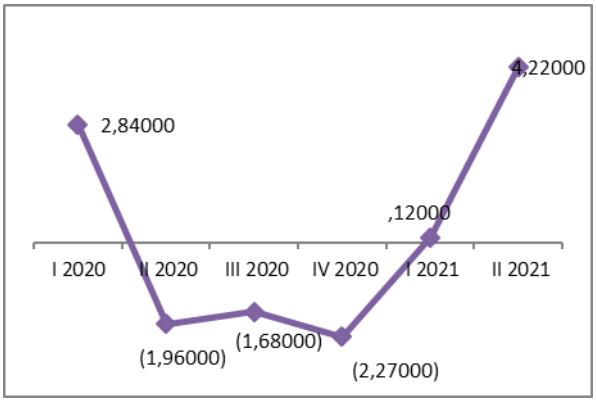
The impact of the Covid-19 pandemic that has hit Indonesia since the beginning of 2020 is felt by all regions and all lines of society. Economic growth in NTT has contracted from the second quarter of 2020 to the first quarter of 2021. Therefore, economic recovery is something that must be a common concern so that the wheels of the economy can return to normal and have a positive effect on all community activities. In this study, we will look at the influence of the tourism sector on economic recovery in NTT. As is known, tourism is the primary sector that is of concern to the NTT's Regional Government to be able to drive the economy of NTT. The tourism sector in this study was approached with several related industries, namely Land Transport, Sea Transport, ASDP, Air Transport, Accommodation Activities, and Food Service Activities. This study uses Input-Output analysis with the 2016 NTT Input-Output table as the data source. In this Input-Output analysis, structural analysis, linkage analysis (forward linkage and backward linkage), and the resulting impact analysis are also included. The result of this study indicates that the air transport sector is the leading sector based on the index of spreadability and the degree of sensitivity, which is greater than one respectively. The impact of the Output generated due to the effect of final demand is the largest value from the air transport sector.

Keyword: Economic Recovery, Impact of covid-19, I-O Analysis, Tourism

1. Pendahuluan

Covid-19 merupakan wabah yang melanda dunia sejak akhir 2019 dan masih dirasakan hingga akhir 2021. Menurut laporan WHO perihal kasus covid-19 di Indonesia dimulai tanggal 2 Maret 2022 dengan jumlah kasus yang ditemukan adalah 2 kasus (Organization, 2020). Salah satu Efek yang dirasakan dari pandemi covid-19 adalah banyak aktifitas ekonomi yang tidak berjalan seperti biasanya sehingga mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di sejumlah negara (Junaedi & Salistia, 2020) termasuk di Indonesia. Di Nusa Tenggara Timur (NTT) efek covid-19 mulai terasa pada bulan Maret 2020 dimana sekolah sudah mulai diterapkan sistem belajar daring (dalam jaringan/online) sebagai bentuk pencegahan penyebaran virus covid-19 sesuai Surat Edaran Menteri Pendidikan No. 4 Tahun 2020 tanggal 24 Maret

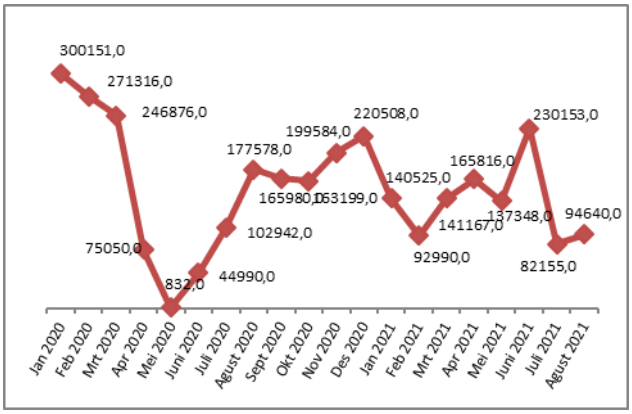
2020 perihal Pelaksanaan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Covid-19. Pegawai kantor pemerintahan juga menerapkan bekerja dari rumah (*work from home*) sesuai Surat Edaran Menteri PANRB No.19 Tahun 2020 tentang Penyesuaian Sistem Kerja Aparatur Sipil Negara Dalam Upaya Pencegahan Covid-19 di Lingkungan Instansi Pemerintah. Efek yang dirasakan selanjutnya adalah banyak aktifitas ekonomi yang tidak berjalan seperti biasanya sehingga mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di NTT sebagaimana dilaporankan dalam berita resmi statistik Badan Pusat Statistik Provinsi NTT perihal pertumbuhan ekonomi NTT triwulan I 2020 (BPS Provinsi NTT, 2020).



Gambar 1. Pertumbuhan Ekonomi NTT per Triwulan Tahun 2020-2021

Bila dilihat pada Gambar 1 diatas maka sebelum pandemi covid-19 (triwulan I 2020) pertumbuhan ekonomi di NTT tumbuh positif namun sejak pandemi covid-19 yang terjadi pada triwulan II tahun 2020 pertumbuhan ekonomi mengalami kontraksi atau minus. Kondisi ini terus terjadi hingga triwulan IV tahun 2020. Pemerintah secara nasional maupun pada masing-masing daerah terus melakukan upaya untuk pemulihan ekonomi. Program pemulihan nasional seperti subsidi untuk dunia usaha dalam hal subsidi bunga untuk UMKM, bantuan restrukturisasi kredit usaha bagi debitur UMKM (Indonesia, 2020), bantuan langsung tunai bagi masyarakat (Herdiana et al., 2021) , bantuan untuk pekerja dengan penghasilan dibawah 3,5 juta per bulan (Okezone.com, 2021) dan lain sebagainya terus dilakukan pemerintah sebagai upaya pemulihan ekonomi.

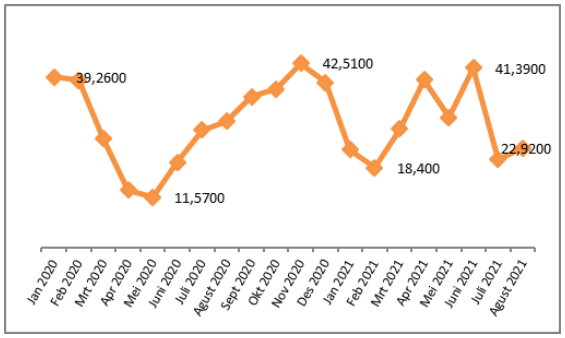
Bila dilihat pada Gambar 2, jumlah penumpang udara di NTT cukup baik sebelum masa pandemi covid-19 (Maret 2020). Jumlah penumpang mengalami penurunan sejak April 2020 dan hingga Agustus 2021 belum kembali ke jumlah penumpang normal sebelum pandemi covid-19 (Januari 2020).



Gambar 2. Jumlah Penumpang Angkutan Udara di NTT, Januari 2020-Agustus 2021 (Orang)

Untuk tingkat hunian kamar hotel berbintang pada Gambar 3 terlihat kondisi terendah pada Mei 2020 sejalan

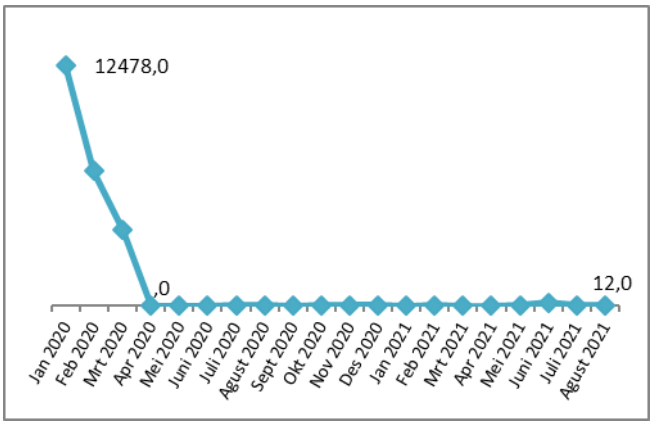
dengan jumlah penumpang udara yang juga mengalami kondisi terendah pada Mei 2020. Hal ini disebabkan pembatasan kegiatan keluar kota oleh pemerintah sehingga berdampak pada jumlah penumpang udara dan juga jumlah tamu yang menginap pada hotel (Badan Pusat Statistik, 2020).



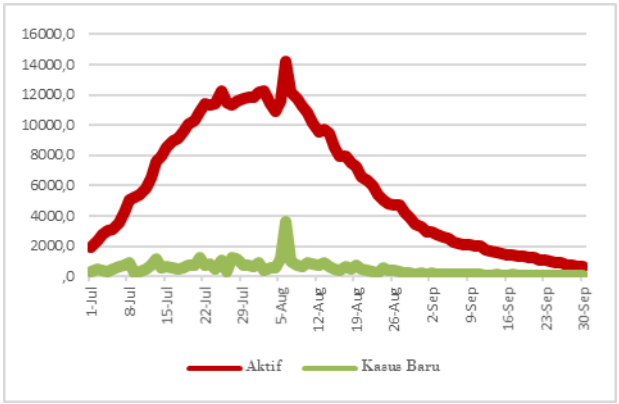
Gambar 3. Tingkat Penghunian Kamar (TPK) Hotel Berbintang di NTT, Januari 2020-Agustus 2021 (%)

Kunjungan wisatawan mancanegara melalui pintu masuk Atambua sebagaimana terlihat pada Gambar 4, sebelum pandemi covid-19 (Jan-Mrt 2020) menunjukkan angka kunjungan yang tinggi, namun pada April 2020 dimana dampak pandemi covid-19 sudah mulai terasa dan adanya pembatasan kegiatan maka jumlah wisatawan menurun secara drastis.

Jumlah penderita covid-19 di NTT terlihat pada Gambar 5 dibawah ini. Dari gambar terlihat bahwa kasus aktif di NTT sejak Juli 2021 hingga September 2021 mengalami penurunan yang sangat berarti, kasus baru pun tidak menunjukkan peningkatan. Hal ini bisa diartikan daerah sudah mulai membaik dalam hal penurunan jumlah pasien terinfeksi covid-19.



Gambar 4. Jumlah Wisatawan Mancanegara di Pintu Masuk Atambua Januari 2020-Agustus 2021 (Orang)



Gambar 5. Kasus Covid-19 di NTT Periode 1 Juli-30 September 2021

Pemerintah Provinsi NTT sebagai salah satu provinsi dengan wilayah kepulauan yang terdiri dari terdiri dari beberapa pulau, yaitu Pulau Timor, Flores, Sumba, Alor, Lembata, Rote, Pantar, Adonara, Sabu dan beberapa pulau kecil lainnya. Wilayah kepulauan dengan alam yang memiliki pemandangan indah membuat NTT memiliki potensi wisata yang sangat indah.

Daftar lokasi di NTT yang menjadi potensi wisata menarik antara lain Labuan Bajo yang merupakan salah satu

dari sepuluh destinasi wisata nasional. Pada bulan Oktober 2021 ini Presiden Joko Widodo meresmikan salah satu lokasi wisata di Labuan Bajo yaitu Puncak Waringin. Salah satu tujuan wisata nasional maupun internasional lainnya adaalah Komodo. Selain Labuan Bajo, NTT memiliki *Resort* Nihiwatu yang merupakan resort terbaik dunia versi Majalah *Travel* dan *Leisure*. *Resort* Nihiwatu ini terletak di Pulau Sumba yang menurut Majalah *Focus* dari Jerman merupakan pulau terindah di dunia.

Melihat potensi wisata yang ada dan dukungan dari pemerintah pusat maka Pemerintah Provinsi NTT menempatkan pengembangan pariwisata menjadi prioritas pembangunan untuk tahun 2018-2023 (Pemerintah Daerah Nusa Tenggara Timur, 2019).

Penelitian ini akan menganalisa bagaimana peran sektor pariwisata dalam pemulihan ekonomi di NTT sebagai dukungan dalam penyediaan kajian pemulihan ekonomi daerah dan memperhatikan prioritas pembangunan daerah yaitu membangun NTT sebagai salah satu gerbang dan pusat pengembangan pariwisata nasional (*ring of beauty*)(Toda, 2016).

2. Metodologi

Dalam kegiatan pariwisata, Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisataan, kegiatan pariwisata dibagi dalam tiga belas jenis usaha utama, daya tarik wisata, kawasan pariwisata, jasa transportasi wisata, jasa perjalanan wisata, penyediaan makanan dan minuman, penyediaan akomodasi, penyelenggaraan kegiatan hiburan dan rekreasi, penyelenggaraan pertemuan/ insentif/ konferensi/ dan pameran, jasa informasi pariwisata, jasa konsultasi pariwisata, wisata tirta, serta spa. Berdasarkan tiga belas kategori jenis usaha pariwisata tersebut dan ketersediaan data pada tabel input-*Output* 2016 maka peneliti menentukan variabel yang akan diteliti disini yaitu angkutan darat, angkutan laut, ASDP, angkutan udara, penyediaan akomodasi, dan penyediaan makan minum. Komponen-komponen variabel yang dipilih ini merupakan lapangan usaha dalam PDRB yang mendekati kegiatan pariwisata (Mun'im, 2022). Jasa transportasi wisata dan jasa perjalanan wisata didekati oleh lapangan usaha angkutan darat, angkutan laut, ASDP, dan angkutan udara. Sementara itu penyediaan akomodasi dan penyediaan makanan dan minuman pada kegiatan pariwisata didekati oleh lapangan usaha penyediaan akomodasi dan penyediaan makan dan minum.

Bahan dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data input-*Output* NTT tahun 2016. Data input-*Output* NTT tahun 2016 menyajikan data dari 17 sektor lapangan usaha dan 52 industri. Basis data tabel input-*Output* 2016 yang dipakai dalah hasil Sensus Ekonomi 2016 yang merupakan data tabel input-*Output* terbaru yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik, Survei

Khusus Input-*Output* 2019 dan beberapa sumber data lainnya.

Metode Analisis Data

Model analisis yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah model input-*Output*. Model ini merupakan salah satu metode standar yang bisa digunakan untuk mengukur dampak perubahan pada permintaan akhir dari suatu produk yang diproduksi suatu industri atau sektor tertentu dalam perekonomian (Pangaribuan, 2014). Model analisis ini berbasis suatu tabel input-*Output* yang disajikan dalam bentuk matriks. Tabel input-*Output* menggambarkan transaksi barang dan jasa antar sektor produksi dalam perekonomian disuatu wilayah dalam periode waktu tertentu. Jadi dari pengertian diatas terdapat tiga kata kunci dalam analisis input-*Output* yaitu periode waktu, sektor dan keterkaitan antarsektor (Purnomo, 2019).

Tabel 1. Ilustrasi Tabel Input-*Output*

Alokasi *Output* / Struktur Input	Permintaan Antara: Sektor Produksi			Permintaan Akhir	Jumlah *Output*
Sektor Produksi 1	X_{11}	X_{21}	X_{11}	F_1	X_1
Sektor Produksi 2	X_{12}	X_{22}	X_{12}	F_2	X_2
Sektor Produksi 3	X_{13}	X_{23}	X_{13}	F_3	X_3
Jumlah Input Primer	V_1	V_2	V_3		
Jumlah Input	X_1	X_2	X_3		

Keterangan :

- *Permintaan antara adalah permintaan yang dilakukan terhadap barang dan jasa yang digunakan untuk proses lebih lanjut pada sektor produksi.*
- *Permintan akhir adalah permintaan untuk memenuhi konsumsi akhir yang terdiri dari konsumsi rumah tangga, pemerintah, pembentukan modal dan ekspor. Angka yang terisi menurut garis vertikal atau kolom, menunjukkan pemakaian input antara*
- *Input primer dalam istilah yang lebih sering disebut nilai tambah.*

Melalui tabel input-*Output* yang ada akan dilihat analisis struktur, analisis keterkaitan dan analisis dampak dari sektor pariwisata di Nusa Tenggara Timur.

a. Analisis struktur Input-*Output*

Analisis struktur pada tabel input-*Output* berguna untuk menjelaskan, seberapa besarnya (dalam persentase) nilai tambah yang bisa dihasilkan oleh suatu sektor dibandingkan dengan total *Output* dari sektor yang bersangkutan. Penggunaan input antara untuk menghasilkan *Output* suatu sektor. Analisis ini diperoleh dengan cara melakukan analisis koefisien input suatu tabel input-*Output*.

b. Analisis Keterkaitan

Keterkaitan antar sektor dalam analisis input-*Output* menunjukkan ketergantungan sektoral yang mana *Output* suatu sektor merupakan input pada sektor lain dan sebaliknya (Sahara, 2017). Gambaran keterkaitan antar sektor dilihat melalui indeks daya penyebaran dan indeks derajat kepekaan.

Daya penyebaran adalah bagaimana keterkaitan *Output* suatu sektor terhadap sektor-sektor lain yang

menyumbang input kepadanya atau menunjukkan dampak perubahan permintaan akhir suatu sektor terhadap *Output* seluruh sektor ekonomi di suatu wilayah. Daya penyebaran merupakan ukuran untuk melihat keterkaitan ke belakang (*backward linkage*) sektor-sektor ekonomi disuatu wilayah (Purnomo, 2019). Bentuk persamaannya adalah :

$$\alpha_j = \frac{\sum_{i=1}^{n} b_i}{\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} b_i}$$

dimana :

α_j = koefisien daya penyebaran

b_i = elemen pada matrik kebalikan dari baris i kolom j

N =banyaknya sektor matrik

Daya penyebaran atau keterkaitan ke belakang menunjukkan keterkaitan suatu sektor dengan sektor hulu yang merupakan penyedia masukan (input) bagi sektor tersebut. Indeks atas keterkaitan ke belakang ini disebut sebagai daya penyebaran. Nilai daya penyebaran yang lebih besar dari satu menunjukkan bahwa sektor tersebut menyerap masukan (input) yang cukup banyak dari sektor hulunya. (Malba & Taher, 2016)

Derajat kepekaan adalah keterkaitan suatu sektor yang menghasilkan *Output* untuk digunakan sebagai input bagi sektor lain atau keterkaitan kedepan (*forward linkage*) sektor-sektor ekonomi disuatu wilayah. Bentuk persamaannya adalah :

$$\beta_j = \frac{\sum_{i=1}^{n} b_i}{\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} b_i}$$

dimana :

β_j = koefisien daya kepekaan

b_i = elemen pada matrik kebalikan dari baris i kolom j

N =banyaknya sektor matrik

Keterkaitan ke depan menunjukkan bagaimana keterkaitan suatu sektor dengan sektor hilir yang merupakan pengguna *Output* sektor tersebut. Indeks atas keterkaitan ke depan ini disebut sebagai derajat kepekaan. Nilai derajat kepekaan yang lebih besar dari satu menunjukkan bahwa *Output* sektor tersebut banyak diserap oleh sektor lainnya dan konsumen dalam perekonomian (Malba & Taher, 2016).

Matrik Kebalikan (matriks pengganda masukan) adalah matriks yang memberikan informasi terkait pengaruh kenaikan produksi dari suatu sektor (industri) akan menyebabkan berkembangnya sektor-sektor yang lain. Matriks kebalikan Leontif ini merangkum seluruh dampak dari perubahan produksi suatu sektor terhadap total produksi sektor-sektor lainnya dalam koefisien yang disebut sebagai pengganda (Pangaribuan, 2014)

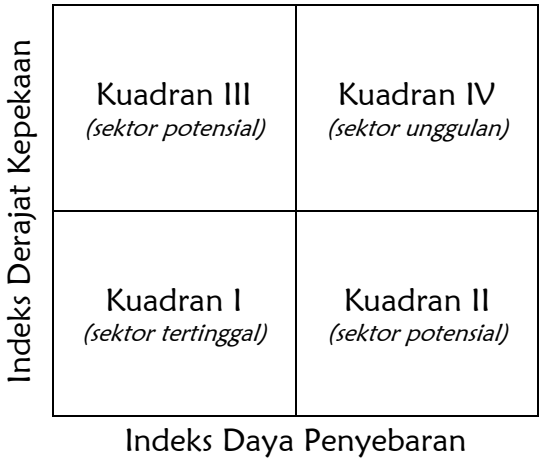
Input antara dalam tabel input-*Output* adalah seluruh input baik

berupa biaya yang dikeluarkan untuk barang dan jasa yang digunakan habis dalam suatu proses produksi(Zuhri, 2018). Bahan baku, bahan penolong, jasa perbankan adalah contoh dari input antara.

Rasio Input Antara (RIA) menunjukkan seberapa besar biaya antara yang dibutuhkan dalam menghasilkan satu unit produksi, dengan kata lain jumlah input antara dibagi jumlah *Output* masing-masing sektor. Rasio Permintaan Antara (RPA) menunjukkan seberapa besar permintaan antara dari sektor-sektor produksi dalam mengkonsumsi sejumlah penawaran, baik yang disediakan dari produk domestik maupun yang berasal dari produk impor untuk menghasilkan barang dan jasa, dengan kata lain jumlah permintaan antara dibagi jumlah penawaran masing-masing sektor.

Nazara dalam Septiadi dkk (2017) membagi sektor ekonomi ke dalam 4 kuadran berdasarkan indeks daya penyebaran dan indeks derajat kepekaan, sebagai berikut :

- ✓ Kuadran I : adalah sektor-sektor yang mempunyai indeks daya penyebaran dan indeks derajat kepekaan rendah (dibawah rata-rata). Kelompok ini merupakan kelompok sektor tertinggal.
- ✓ Kuadran II : adalah sektor-sektor yang mempunyai indeks derajat penyebaran tinggi (diatas rata-rata) tetapi indeks derajat kepekaannya rendah (dibawah rata-rata). Kelompok ini merupakan kelompok sektor potensial.
- ✓ Kuadran III : adalah sektor-sektor yang mempunyai indeks derajat penyebaran rendah (dibawah rata-rata) tetapi indeks derajat kepekaan tinggi (diatas rata-rata). Kelompok ini merupakan kelompok sektor potensial.
- ✓ Kuadran IV : adalah sektor-sektor yang mempunyai indeks derajat penyebaran dan indeks derajat kepekaan relatif tinggi (diatas rata-rata). Kelompok ini merupakan kelompok sektor unggulan.



Gambar 6. Ilustrasi Analisis Keterkaitan

c. Analisis Dampak

Analisis dampak atau disebut juga dampak pengganda diartikan sebagai suatu dampak yang terjadi baik secara langsung maupun secara tidak langsung terhadap berbagai kegiatan ekonomi sebagai akibat adanya perubahan pada variabel-variabel eksogen perekonomian (Nugroho, 2021).

Matriks pengganda didefinisikan sebagai matriks kebalikan(*inverse matrix*) dari ($I-A^d$) dengan

persamaan:

$$\beta = I - A^d$$

dimana :

β =matriks pengganda

A^d=matriks koefisien input domestik (yang diperoleh dari tabel input-*Output* transaksi domestik atas dasar harga produsen)

Analisis dampak atau matriks pengganda yang akan diteliti adalah untuk penciptaan *Output*.

3. Hasil dan Pembahasan

Analisis Deskriptif

Struktur Permintaan dan Penawaran

Hakikat dari tabel input-*Output* adalah jumlah permintaan akan sama dengan jumlah penawaran. Dengan kata lain jumlah *Output* sama dengan jumlah input. Dari jumlah permintaan keenam sektor tersebut yang sebesar 17.779 miliar rupiah, digunakan untuk memenuhi permintaan antara sebesar 5.202 miliar rupiah atau sebesar 29,26 persen, memenuhi permintaan akhir domestik sebesar 9.280 miliar rupiah atau sebesar 52,20 persen, serta ekspor sebesar 3.297 miliar rupiah atau sebesar 18,54 persen.

Untuk memenuhi permintaan tersebut, penawaran didukung oleh input antara domestik sebesar 4.806 miliar rupiah atau sebesar 27,03 persen, didukung NTB sebesar 7.814 miliar rupiah atau sebesar 43,95 persen, dan sisanya dari impor sebesar 5.159 miliar rupiah atau sebesar 29,02 persen dari penawaran.

Tabel 2. Hasil Penghitungan Struktur Permintaan Tabel I-O NTT 2016 (miliar rupiah)

Deskripsi	Kode	Permin-taan Antara	Permintaan Akhir		Total Permin-taan
			Domes-tik	Eks-por	
Angkutan Darat	I-35	2.374	1.996	1.226	5.597
Angkutan Laut	I-36	202	525	202	929
ASDP	I-37	177	421	120	719
Angkutan Udara	I-38	1.597	4.456	617	6.671
Penyediaan Akomodasi	I-40	206	80	528	815
Penyediaan Makan Minum	I-41	645	1.801	602	3.048
Total		5.202	9.280	3.297	17.779

Sumber: Data Tabel I-O NTT 2016, diolah

Tabel 3. Hasil Penghitungan Struktur Penawaran Tabel I-O NTT 2016 (miliar rupiah)

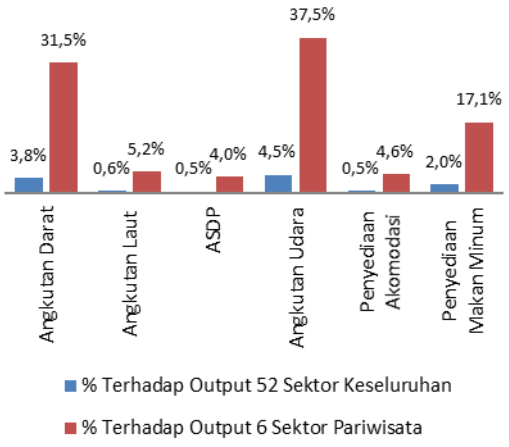
Deskripsi	Kode	Im-por	Input Antara Domes-tik	NTB	Total Penawa-ran
Angkutan Darat	I-35	1.620	1.140	2.837	5.597
Angkutan Laut	I-36	349	233	347	929
ASDP	I-37	247	135	336	719
Angkutan Udara	I-38	2.301	1.746	2.625	6.671
Penyediaan Akomodasi	I-40	130	213	471	815
Penyediaan Makan Minum	I-41	512	1.338	1.198	3.048
Total		5.159	4.806	7.814	17.779

Sumber: Data Tabel I-O NTT 2016, diolah

Total permintaan dan penawaran terbesar terdapat pada sektor angkutan udara sebesar 6.671 miliar rupiah yang terdiri dari 1.597 miliar rupiah komponen permintaan antara, 4.456 miliar rupiah komponen permintaan akhir domestik, dan ekspor sebesar 617 miliar rupiah dari sisi permintaan. Sementara itu dari sisi penawaran terdapat 2.301 miliar rupiah komponen impor, 1.746 miliar rupiah komponen input antara domestik, dan 2.625 miliar rupiah komponen NTB pada sektor angkutan udara.

Hanya sektor penyediaan akomodasi dan penyediaan makan minum yang mengalami surplus neraca perdagangan, dimana ekspor lebih besar daripada impor. Lain halnya dengan sektor angkutan darat, angkutan laut, angkutan sungai dan penyeberangan (ASDP), dan angkutan udara mengalami defisit neraca perdangan, dimana ekspor lebih kecil daripada impor.

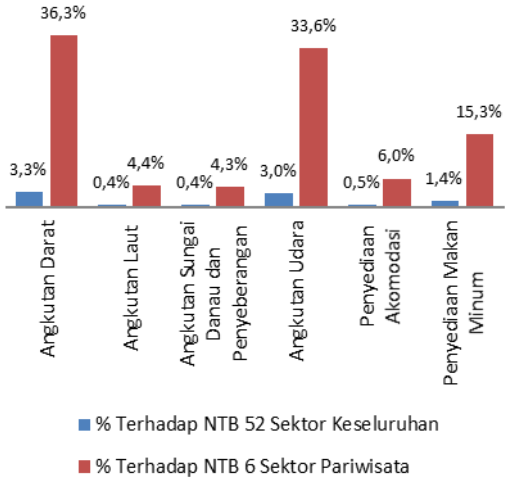
Struktur *Output*



Gambar 7. Distribusi *Output* 6 Sektor Pariwisata (%)

Berdasarkan Gambar 7. terlihat bahwa angkutan udara memiliki distribusi *Output* terbesar baik terhadap total *Output* keenam sektor pariwisata tersebut maupun terhadap total *Output* 52 sektor keseluruhan. *Output* seluruh sektor perekonomian di NTT yaitu sebesar 4,48 persen serta *Output* keenam sektor pariwisata yaitu sebesar 37,52 persen disumbang oleh angkutan udara yaitu senilai 6.671 miliar rupiah. Sementara itu angkutan sungai dan penyeberangan (ASDP) memiliki distribusi *Output* terkecil terhadap total *Output* 52 sektor dan total *Output* keenam sektor pariwisata, masing-masing sebesar 0,48 persen dan 4,04 persen atau senilai 719 miliar rupiah. Dengan demikian, bisa dikatakan angkutan udara merupakan sektor unggulan atau *leading sector* diantara keenam sektor pariwisata lainnya.

Struktur Nilai Tambah Bruto (NTB)



Gambar 8. Distribusi NTB 6 Sektor Pariwisata (%)

Gambar 8. memperlihatkan distribusi NTB 6 sektor yang berkaitan

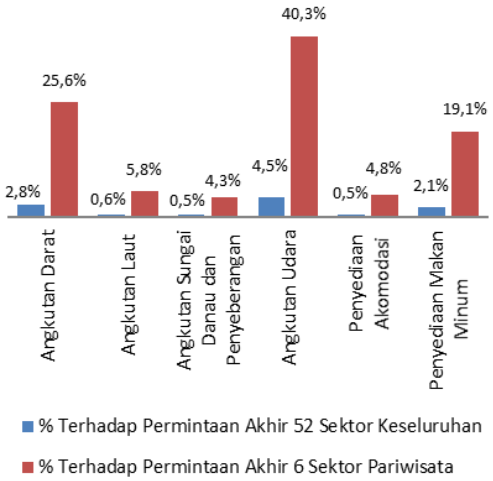
dengan pariwisata. Dapat dilihat bahwa angkutan darat memiliki distribusi NTB terbesar baik terhadap total NTB keenam sektor pariwisata tersebut maupun terhadap total NTB 52 sektor keseluruhan.

Sebesar 3,27 persen dari NTB seluruh sektor perekonomian di NTT dan 36,30 persen dari NTB keenam sektor pariwisata disumbangkan oleh angkutan darat yaitu senilai 2.837 miliar rupiah. Sementara itu angkutan sungai dan penyeberangan (ASDP) memiliki distribusi NTB terkecil terhadap total NTB 52 sektor dan total NTB keenam sektor pariwisata, masing-masing sebesar 0,39 persen dan 4,30 persen atau senilai 336 miliar rupiah.

Selain angkutan darat, angkutan udara merupakan sektor yang memiliki distribusi NTB yang tidak berbeda jauh dengan angkutan darat. Sebesar 3,03 persen dari NTB seluruh perekonomian di NTT dan 33,59 persen dari NTB keenam sektor pariwisata disumbangkan oleh angkutan udara yaitu senilai 2.625 miliar rupiah.

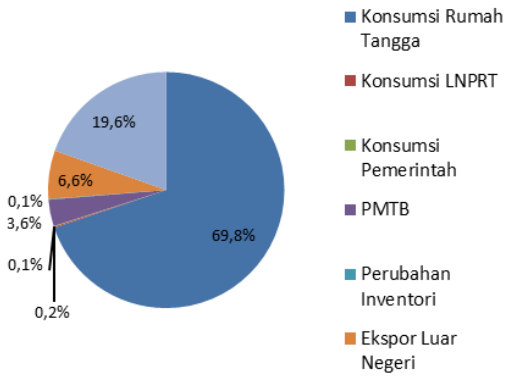
Struktur Permintaan Akhir

Pada gambar 9. dapat dilihat bahwa angkutan udara memiliki distribusi permintaan akhir paling besar baik terhadap total NTB keenam sektor pariwisata tersebut maupun terhadap total NTB 52 sektor keseluruhan.



Gambar 9. Distribusi Permintaan Akhir 6 Sektor Pariwisata (%)

Sebesar 4,48 persen dari permintaan akhir seluruh sektor perekonomian di NTT dan 40,34 persen dari permintaan akhir keenam sektor pariwisata disumbangkan oleh angkutan udara yaitu senilai 5.074 miliar rupiah. Sementara itu angkutan sungai dan penyeberangan (ASDP) memiliki distribusi permintaan akhir terkecil terhadap total NTB 52 sektor dan total NTB keenam sektor pariwisata, masing-masing sebesar 0,48 persen dan 4,30 persen atau senilai 541 miliar rupiah.



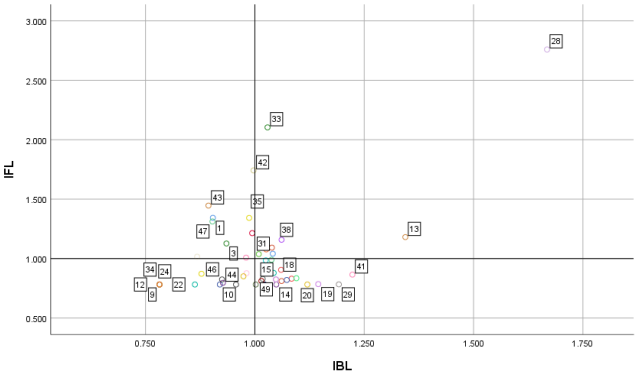
Gambar 10. Distribusi Komponen Permintaan Akhir Gabungan 6 Sektor Pariwisata (%)

Pada gambar 10. disajikan distribusi komponen permintaan akhir gabungan 6 sektor pariwisata yang bernilai 12.577 miliar rupiah atau sebesar 11,12% dari total permintaan akhir 52 sektor keseluruhan yang senilai 113.136 miliar rupiah. Dari 12.577 miliar rupiah jumlah permintaan akhir gabungan 6 sektor pariwisata, didistribusikan untuk memenuhi Konsumsi Rumah Tangga sebesar 8.779 miliar rupiah atau 69,90%, Konsumsi Lembaga Non Profit yang melayani Rumah Tangga (LNPRT) sebesar 22 miliar rupiah atau 0,18%, Konsumsi Pemerintah sebesar 11 miliar rupiah atau 0,09%, Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB) sebesar 456 miliar rupiah atau 3,62%, Perubahan Inventori sebesar 12 miliar rupiah atau 0,10%, Ekspor Luar Negeri sebesar 835 miliar rupiah atau 6,64%, dan 2.461 miliar rupiah atau 19,57%.

Komponen permintaan akhir terbesar dari gabungan 6 sektor pariwisata terdapat pada Konsumsi Rumah Tangga dan Ekspor Antar Provinsi. Artinya masyarakat sebagai rumah tangga ketika melakukan konsumsi pariwisata cenderung menggunakan angkutan darat, laut, ASDP, maupun angkutan udara. Dalam hal ini yang terbesar adalah masyarakat dengan menggunakan angkutan udara. Nilai ekspor antar provinsi lebih besar dibandingkan ekspor luar negeri pada sektor pariwisata ini menunjukkan bahwa wisatawan lokal lebih mendominasi dibanding wisatawan asing.

Analisis Keterkaitan (*Linkage Analysis*)

Dapat dilihat pada gambar 11. dan tabel 4. hanya angkutan udara yang berada di kuadran IV dengan Indeks Daya Penyebaran atau *Index Backward Linkage* (IBL) > 1 dan Indeks Derajat Kepekaan atau *Index Forward Linkage* (IFL) > 1.



Gambar 11. *Scatter Plot* IBL dan IFL 52 Sektor

Tabel 4.Kuadran *Input-Output* 6 Sektor Pariwisata

Kuadran III	Kuadran IV
• Angkutan Darat	• Angkutan Udara
Kuadran I	**Kuadran II**
• ASDP	• Angkutan Laut • Penyediaan Akomodasi • Penyediaan Makan Minum

Sumber: Data Tabel Input-*Output* NTT 2016, diolah

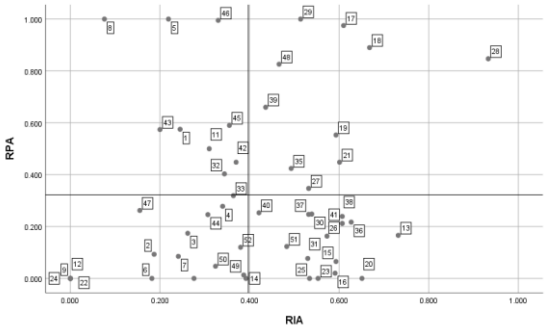
Hal tersebut artinya angkutan udara merupakan sektor unggulan dan akan menghasilkan nilai tambah yang

besar bila dikembangkan lebih lanjut. Sektor unggulan artinya sektor tersebut menjadi sektor yang berperan penting bagi sektor hulu dan sektor hilirnya. Sektor hulu angkutan udara adalah sektor pemasuk input atau bahan baku untuk angkutan udara, misalnya pertambangan dan perminyakan, industri pengolahan migas, industri makanan dan minuman, industri logam dan mesin, industri alat angkutan, pengadaan listrik, gas, dan air, konstruksi, dan sebagainya. Sementara sektor hilir angkutan udara adalah sektor yang bergantung pada angkutan udara untuk menjalankan aktivitas perekonomiannya, diantaranya perdagangan besar dan eceran, angkutan darat, pergudangan, pos, dan kurir, penyediaan akomodasi, penyediaan makan minum, jasa-jasa, dan sebagainya (Tretheway & Markhvida, 2013).

Sementara itu angkutan darat berada pada kuadran III dimana IBL < 1 dan IFL > 1. Pada kuadran II dimana IBL > 1 dan IFL < 1 terdapat tiga sektor pariwisata lainnya, yaitu angkutan laut, penyediaan akomodasi, dan penyediaan makan minum. Sedangkan pada kuadran I dimana IBL < 1 dan IFL < 1 terdapat sektor angkutan sungai dan penyeberangan (ASDP).

Analisis RIA dan RPA

Rasio Input Antara (RIA) dan Rasio Permintaan Antara (RPA) dianalisis menggunakan *scatter plot*, dimana sektor dengan RIA > rata-rata RIA dan RPA > rata-rata RPA berada pada kuadran IV, sektor dengan RIA < rata-rata RIA dan RPA > rata-rata RPA berada pada kuadran III, sektor dengan RIA > rata-rata RIA dan RPA < rata-rata RPA berada pada kuadran II, serta sektor dengan RIA < rata-rata RIA dan RPA < rata-rata RPA berada pada kuadran I.



Gambar 12. *Scatter Plot* RIA dan RPA 52 Sektor

Tabel 5. Kuadran RIA dan RPA 6 Sektor Pariwisata

Kuadran III	Kuadran IV
-	• Angkutan Darat
Kuadran I	**Kuadran II**
-	• Angkutan Laut • ASDP • Angkutan Udara • Penyediaan Akomodasi • Penyediaan Makan Minum

Sumber: Data Tabel I-O NTT 2016, diolah

Dapat dilihat bahwa sektor yang berada pada kuadran IV (RIA > rata-rata RIA dan RPA > rata-rata RPA) adalah angkutan darat, sedangkan lima sektor pariwisata lainnya berada pada

kuadran II (RIA > rata-rata RIA dan RPA < rata-rata RPA). Rata-rata RIA dan RPA 52 sektor keseluruhan masing-masing sebesar 0,397 dan 0,322. Angkutan darat membutuhkan biaya antara sebesar 0,493 rupiah untuk menghasilkan 1 rupiah *Output*nya dan membutuhkan 0,424 rupiah permintaan antara untuk mengkonsumsi 1 rupiah penawaran baik yang disediakan dari produk domestik maupun yang berasal dari impor. Berikut adalah RIA dan RPA 6 sektor pariwisata.

Tabel 6. RIA dan RPA 6 Sektor Pariwisata

Sektor	RIA	RPA
Angkutan Darat	0,493	0,424
Angkutan Laut	0,627	0,217
ASDP	0,532	0,247
Angkutan Udara	0,607	0,239
Penyediaan Akomodasi	0,421	0,253
Penyediaan Makan Minum	0,607	0,212

Sumber: Data Tabel I-O NTT 2016, diolah

Analisis Dampak

Dampak *Output*

Dalam model Input-*Output*, jumlah *Output* yang dapat diproduksi tergantung dari jumlah permintaan akhirnya. Komponen permintaan akhir yang paling mendominasi adalah konsumsi rumah tangga, konsumsi pemerintah, Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB), dan ekspor antar provinsi yang dilihat berdasarkan total tiap komponen permintaan akhir pada 6 sektor pariwisata tersebut.

Tabel 7. *Output* yang Dipengaruhi oleh Masing-masing Komponen Permintaan Akhir Tabel I-O NTT 2016 (miliar rupiah)

Deskripsi	Kode	Kons. RuTa	Kons. Peme-rintah	PMTB	Ekspor Antar Provinsi
Angkutan Darat	I-35	2.165	802	1.136	1.421
Angkutan Laut	I-36	529	25	129	221
ASDP	I-37	457	18	86	146
Angkutan Udara	I-38	4.662	949	270	712
Penyediaan Akomodasi	I-40	145	103	11	206
Penyediaan Makan Minum	I-41	1.874	463	19	220
Total		9.832	2.361	1.651	2.924

Sumber: Data Tabel I-O NTT 2016, diolah

Berdasarkan Tabel 7. dapat dilihat bahwa sektor angkutan udara memiliki total dampak *Output* terbesar sebagai akibat dari permintaan akhirnya, yaitu sebesar 6.671 miliar rupiah. *Output* sektor angkutan udara yang terbentuk sebagai akibat dari konsumsi rumah tangga adalah yang terbesar yaitu senilai 4.662 miliar rupiah, konsumsi pemerintah sebesar 949 miliar rupiah, PMTB sebesar 270 miliar rupiah, ekspor antar provinsi sebesar 712 miliar rupiah. Sisanya adalah ekspor luar negeri sebesar 55 miliar rupiah, konsumsi LNPRT sebesar 18

miliar rupiah, serta yang paling kecil adalah perubahan inventori senilai 5 miliar rupiah. Pengaruh masing-masing komponen permintaan akhir terhadap *Output* kelima sektor pariwisata lainnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Jumlah setiap baris dari hasil perhitungan tersebut menunjukkan besarnya *Output* yang terbentuk sebagai akibat dari permintaan akhir terhadap keenam sektor pariwisata tersebut. Jika pengamatan dilakukan menurut kolom, maka angka pada masing-masing kolom menunjukkan pengaruh masing-masing komponen permintaan akhir terhadap pembentukan *Output* pada keenam sektor pariwisata tersebut. Konsumsi rumah tangga sebagai komponen permintaan akhir terbesar, mengakibatkan pembentukan *Output* terbesar pada sektor angkutan udara senilai 4.662 miliar rupiah, angkutan darat sebesar 2.165 miliar rupiah, penyediaan makan minum sebesar 1.874 miliar rupiah, angkutan laut sebesar 529 miliar rupiah, ASDP sebesar 457 miliar rupiah, dan yang paling kecil penyediaan akomodasi sebesar 145 miliar rupiah. Dengan demikian, *Output* 6 sektor pariwisata yang terbentuk sebagai akibat dari konsumsi rumah tangga adalah sebesar 9.832 miliar rupiah.

4. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini adalah :

a. Total permintaan dan penawaran terbesar terdapat pada sektor angkutan udara yaitu sebesar 6.671 milyar rupiah.
b. Angkutan udara juga memiliki 4,48 persen dari total *Output* 52 sektor secara keseluruhan dan 37,52 persen dari total *Output* 6 sektor pariwisata yang diteliti.
c. Akan tetapi pada struktur nilai tambah bruto (NTB), angkutan darat sedikit lebih mendominasi dibandingkan angkutan udara sebesar 3,27 persen dari total NTB 52 sektor keseluruhan dan 36,30 persen dari total NTB 6 sektor pariwisata disumbang oleh angkutan darat sedangkan hanya 3,03 persen dari total NTB 52 sektor keseluruhan dan 33,59 persen dari total NTB 6 sektor pariwisata disumbangkan oleh angkutan udara.
d. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa sebesar 4,48 persen dari total permintaan akhir 52 sektor keseluruhan dan 40,34 persen dari total permintaan akhir sektor pariwisata disumbangkan oleh angkutan udara.
e. Sektor unggulan yang terlihat melalui perhitungan indeks daya penyebaran dan derajat kepekaan yang nilainya diatas 1 (berada pada kuadran 4) adalah sektor angkutan udara.
f. Berdasarkan perhitungan rasio input antara (RIA) dan rasio permintaan antara (RPA) angkutan darat berada pada kuadran 4 dimana RIA dan RPA sektor angkutan darat lebih besar dari rata-rata RIA dan RPA 52

sektor secara keseluruhan.

g. Sektor angkutan udara memiliki total dampak *Output* terbesar sebagai akibat dari permintaan akhirnya yaitu sebesar 6.671 milyar rupiah. Sektor tersebut merupakan sektor dengan dampak *Output* terbesar dibanding lima sektor pariwisata lainnya.
h. Dengan hasil tersebut maka hal yang bisa disarankan kepada pengambil kebijakan atau pemerintah adalah dalam upaya untuk pemulihan ekonomi dan bilamana sektor pariwisata mau dijadikan prioritas maka sektor angkutan udara dan angkutan darat agar diberikan porsi lebih untuk dibenahi baik dari sisi infrastruktur atau kebijakan terkait kedua sektor tersebut.
i. Angkutan udara di NTT dengan jumlah bandara yang cukup memadai sudah menjadi modal yang baik namun agar terus ditingkatkan jumlah rute keluar masuk NTT dan fasilitas layanan bandara agar terus ditingkatkan sehingga bisa memberikan kenyaman kepada konsumen.
j. Angkutan darat menjadi moda transportasi bagi wisatawan lokal atau asing yang berwisata didalam kota atau antar kota dalam satu pulau, namun perlu menjadi perhatian perihal pilihan jenis transportasi darat yang masih terbatas di NTT.
k. Angkutan darat dalam kota dengan layanan *online* akan menjadi pilihan terbaik untuk kedepannya. Oleh karena itu pemerintah bisa membuat regulasi khusus perihal transportasi *online*. Daerah yang sudah memiliki pelayanan angkutan darat *online* sejauh ini baru Kupang dan Labuan Bajo, agar bisa ditingkatkan untuk daerah lain yang memiliki objek wisata.
l. Sektor-sektor lain yang masuk dalam kategori sektor potensial (kuadran II) juga bisa dikembangkan dengan lebih baik karena sektor-sektor ini mampu menggerakkan perekonomian walaupun tidak secara maksimal (Septiadi et al., 2017).

Daftar Pustaka

Badan Pusat Statistik. (2020). Perkembangan Tingkat Penghunian Kamar Hotel (TPK) Hotel Bintang dan Angkutan Udara Oktober 2020 (pp. 1–5).

BPS Provinsi NTT. (2020). Pertumbuhan Ekonomi NTT Triwulan I-2020. In Berita Resmi Statistik (Issue 07).

Herdiana, D., Wahidah, I., Nuraeni, N., & Salam, A. N. (2021). Implementasi Kebijakan Bantuan Langsung Tunai (BLT) Dana Desa Bagi Masyarakat Terdampak COVID-19 di Kabupaten Sumedang : Isu dan Tantangan Implementation of Village Fund Direct Cash Assistance Policy for Villagers Affected by COVID-19 in Sumedang Regenc. Jurnal Inspirasi, 5, 1–16.

Junaedi, D., & Salistia, F. (2020).

Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Negara-Negara Terdampak. In Simposium Nasional Keuangan Negara (pp. 995–1115).

Malba, E., & Taher, I. M. (2016). Analisis Input-*Output* atas Dampak Sektor Pariwisata terhadap Perekonomian Maluku. Bina Ekonomi, 20(2), 213–229. https://doi.org/10.26593/be.v20i2.2310.213-229

Mun'im, A. (2022). Penyempurnaan Pengukuran Kontribusi Pariwisata : Alternatif Percepatan Pertumbuhan Ekonomi *Improvement on the Measurement of Tourism Contribution : An Alternative to Accelerating Indonesia ' s Economic Growth.* Jurnal Kepariwisataan Indonesia, 16(1), 1–14.

Nugroho, Y. D. (2021). Analisis Dampak Keterkaitan dan Pengganda sebagai Identifikasi Lever Sector (Pendekatan Tabel Input-*Output* 2020 Estimasi). Seminar *Nasional Official Statistics*, 2021(1), 429–438. https://doi.org/10.34123/semnasoffstat.v2021i1.901

Okezone.com. (2021). Pekerja Gaji di Bawah Rp3,5 Juta Dapat BLT Rp1 Juta, Ini Syarat Lengkapnya. Https://Economy.Okezone.Com/Read/2021/07/22/320/2444120/.

Organization, W. H. (2020). Coronavirus Disease 2019. In Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report – 42 (Vol. 37, Issue 4).

Pangaribuan, O. E. (2014). Penerapan Model Input-*Output* dalam Analisis Perekonomian Provinsi Kalimantan Selatan. Pusdiklat Kekayaan Negara Dan Perimbangan Keuangan.

Pemerintah Daerah Nusa Tenggara Timur. (2019). Perda RPJMD NTT Tahun 2018-2023 (pp. 1–13).

Purnomo, R. A. (2019). Model Input-*Output* Untuk Analisis (Issue C).

Republik Indonesia. (2020). Peraturan Presiden RI perihal Pelaksanaan Program Pemulihan Ekonomi Nasional (Issue 037267).

Sahara. (2017). Analisis Input *Output*: Perencanaan Sektor Unggulan (E. Mayang Sari (ed.); Cetakan I). PT Penerbit IPB.

Septiadi, A. D., Pinilih, M., & Shaferi, I. (2017). Analisis Daya Penyebaran dan Derajat Kepekaan Sektor