

PENGUKURAN INDEKS DAYA BELI JASA TRANSPORTASI LAUT DAN PENYEBERANGAN PADA WILAYAH TERTINGGAL

Paulus Raga¹, S. Kamran Aksa², Tedy Herdian³, Faisal Samosir⁴, Karen Nevia Abigail Ponto⁵

^{1,3,4,5}Institut Transportasi dan Logistik Trisakti, Jakarta, Indonesia

²Universitas Bosowa Makassar, Indonesia

Email: ¹paulus.raga0305@gmail.com, ²kamran.aksa@universitasbosowa.ac.id, ³tedyher@gmail.com,

⁴Faisalsamosir930@gmail.com, ⁵karenneviaabgl.p@gmail.com

Abstrak. Daerah tertinggal merupakan daerah yang dihuni oleh komunitas dengan berbagai permasalahan seperti faktor ekonomi, sumber daya manusia, infrastruktur (prasarana), kapasitas wilayah, aksesibilitas, dan karakteristik daerah. Pembangunan daerah telah didorong dengan berbagai kebijakan pemerintah salah satunya melalui angkutan perintis agar masyarakat khususnya masyarakat pada daerah terluar, tertinggal, termiskin, dan perbatasan (3TP) terlayani dan terhubung agar mengurangi kesenjangan wilayah. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur seberapa besar indeks daya beli dari masing-masing daerah/wilayah. Penelitian ini menggunakan teknik *Ability to Pay* (ATP), *Willingness to Pay* (WTP), dan *Composite Performance Indeks* (CPI) untuk kemudian merumuskan formula dalam menentukan indeks daya beli jasa transportasi. Hasil penelitian ini adalah untuk memberikan nilai besaran indeks pada wilayah daerah tertinggal di Indonesia yang dihubungkan dengan hasil CPI dalam pengembangan wilayah terkait guna pengembangan infrastruktur transportasi laut dan penyeberangan.

Kata kunci: ATP, WTP, CPI, IDBJT Laut dan Penyeberangan.

Abstract. *Underdeveloped areas are areas inhabited by communities with various problems such as economic factors, human resources, infrastructure (infrastructure), regional capacity, accessibility, and regional characteristics. Regional development has been encouraged by various government policies, one of which is through pioneer transportation so that people, especially those in the outermost, disadvantaged, poorest, and border areas (3TP) are served and connected in order to reduce regional disparities. This study aims to measure the purchasing power index of each region / region. This study uses the Ability to Pay (ATP), Willingness to Pay (WTP), and Composite Performance Index (CPI) techniques, then formulates a formula to determine the purchasing power index of transportation services. The results of this study are to provide an index value for underdeveloped areas in Indonesia which is associated with the CPI results in regional development related to the development of sea and ferry transportation infrastructure.*

Keywords: ATP and WTP, CPI and IDBJT Sea and Ferry.

1. PENDAHULUAN

Daerah tertinggal adalah daerah kabupaten yang masyarakat serta wilayahnya relatif kurang berkembang dibandingkan dengan daerah lain dalam lingkup skala nasional. Daerah dikategorikan sebagai daerah tertinggal, karena beberapa faktor penyebab, antara lain geografis, sumber daya alam, sumber daya manusia, prasarana dan sarana, daerah terisolasi, rawan konflik, dan rawan bencana. Berdasarkan tingkat kemiskinan di Indonesia sampai September 2017 masih terpusat di Indonesia bagian timur, yakni Maluku dan Papua 21,23 % dan terendah di Kalimantan 6,18 % (BPS, 2017, 2018c). Garis kemiskinan dipergunakan sebagai sesuatu batas untuk mengelompokkan penduduk menjadi miskin atau tidak miskin.

Permasalahan sistem transportasi laut dan penyeberangan terutama pada tingkat daya beli masyarakat untuk jasa transportasi esensinya tanggung jawab bersama baik

pemerintah, swasta maupun masyarakat dalam upaya masyarakat melakukan mobilisasi dengan biaya yang terjangkau. Peranan sistem transportasi pada wilayah tertinggal di Indonesia sebagai *backbone* dalam sistem pergerakan barang dan manusia. Maksud penelitian ini adalah menganalisis dan mengukur daya beli jasa transportasi laut dan penyeberangan pada wilayah tertinggal di Indonesia, sedangkan tujuannya adalah tersusunnya konsep pengukuran daya beli jasa transportasi laut dan penyeberangan pada wilayah tertinggal di Indonesia.

2. LANDASAN TEORI

Sesuai dengan PP No. 78 tahun 2014 bahwa diperlukan suatu upaya percepatan pembangunan di daerah tertinggal agar tidak semakin lebar kesenjangan dengan daerah non tertinggal. Upaya pemerataan pembangunan mengalami

penyempurnaan, untuk mewujudkan kualitas perencanaan yang mampu menjawab tantangan pembangunan antar wilayah, yaitu dengan menerapkan prinsip-prinsip Holistik, Integrasi, Tematik dan Spasial (HITS).

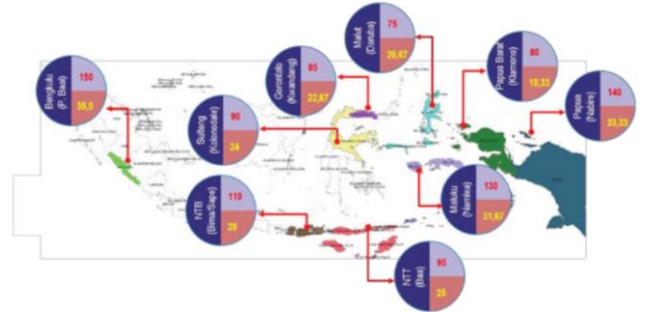
Aspek transportasi Widyhartono, (1986) dan pengembangan wilayah berperan penting dalam usaha mencapai tujuan pengembangan ekonomi dalam suatu bangsa. Adapun tujuan pengembangan ekonomi bisa diperankan oleh jasa transportasi (Burhanuddin & Supangat, 2003).

Pengukuran daya beli masyarakat dilakukan dengan dua indeks yaitu indeks harga konsumen dan indeks harga produsen Supawi, (2016). Indeks harga konsumen adalah suatu pengukuran keseluruhan biaya pembelian produk oleh rata-rata konsumen. Dalam pengukuran indeks ini perlu memperhatikan beberapa hal yaitu harga, kuantitas, tahun dasar dan tahun pembelian Muslihati, 2011; PUSLITBANG, (2012). Indeks harga produsen merupakan pengukuran biaya untuk memproduksi barang yang akan dibeli konsumen. Faktor yang mempengaruhi daya beli adalah tingkat pendapatan, pendidikan, kebutuhan dan kebiasaan (Sudarsono, 1992; Sukirno, 2006).

Minat beli merupakan suatu yang berhubungan dengan rencana konsumen untuk membeli produk tertentu dalam waktu tertentu. Pembelian nyata terjadi apabila konsumen telah memiliki minat untuk membeli sebuah produk. (Nimmi et al., 2020) Pembelian nyata merupakan sasaran akhir konsumen dimana minat beli merupakan pernyataan mental konsumen yang merefleksikan perencanaan untuk membeli sejumlah produk dengan merk tertentu, pengetahuan akan produk yang akan dibeli sangat diperlukan oleh konsumen (Durianto et al., 2003) (Febriani et al., 2020).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Lingkup lokasi penelitian dilakukan di Provinsi Papua, Papua Barat, NTT, Maluku, Gorontalo, Bengkulu, NTB, Sulawesi Tengah dan Maluku Utara.

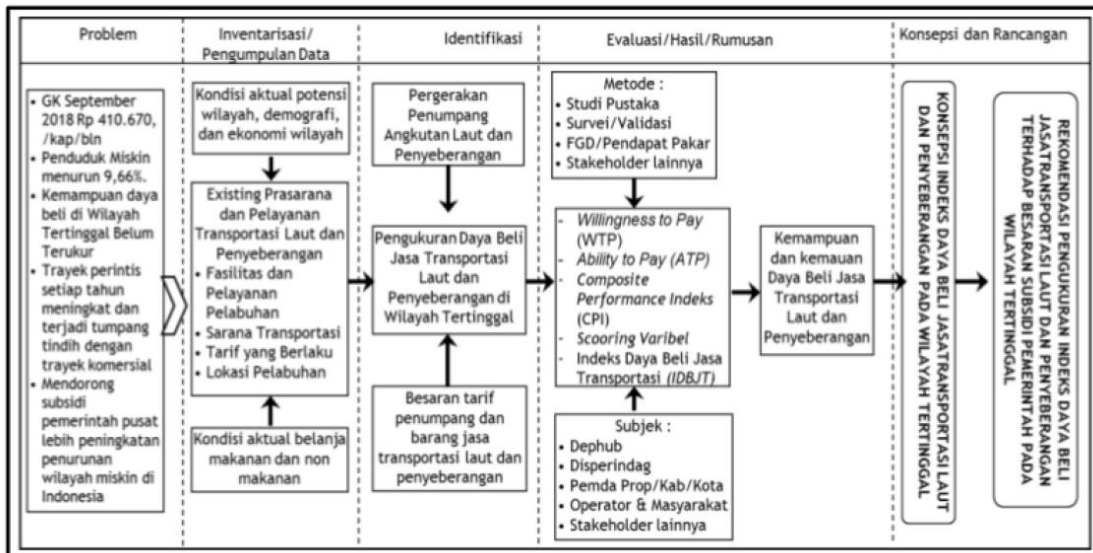


Gambar 1: Lokasi dan Sebaran Pelabuhan

Pola pikir yang digunakan dalam kajian sebagaimana pada Gambar 2 yang bertujuan untuk menunjukkan letak obyek yang akan diteliti dalam suatu tatanan sistem yang lebih besar.

Untuk menentukan indeks daya beli jasa transportasi dapat dihitung berdasarkan jumlah pengeluaran tiket perjalanan yang berlaku dibagi hasil pengurangan maksimum dan pengeluaran minimum.

$$IDBJT = \frac{\text{Harga Tiket Yang Berlaku}}{\text{Pengeluaran Max} - \text{Pengeluaran Min}} \times 100\% \quad (1)$$



Gambar 2: Kerangka Pikir Penelitian

Jika Nilai IDBJT mendekati nilai 0, maka semakin tinggi daya beli pengguna jasa transportasi. Begitu juga sebaliknya semakin besar dari nilai 0, maka semakin rendah dayabeli jasa pengguna transportasi. Selanjutnya untuk menghitung CPI menggunakan dengan pendekatan dalam proses pengambilan keputusan Bayes.

Tabel 1: Nilai Interval Penilaian Indeks Daya Beli Jasa Transportasi Laut dan Penyeberangan

Nilai Indeks	Keterangan (IDBJT)
$IDBJT \geq 1000$	Sangat Rendah Sekali
$100 \leq IDBJT < 1000$	Sangat Rendah
$80 \leq IDBJT < 100$	Rendah
$70 \leq IDBJT < 80$	Sedang
$60 \leq IDBJT < 70$	Tinggi
$IDBJT < 60$	Sangat Tinggi

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian wilayah Timur sudah terhubung melalui jaringan transportasi laut atau penyeberangan namun Kabupaten Seluma di Provinsi Bengkulu belum terhubung secara langsung. Dari 9 provinsi yang paling banyak terhubung dengan provinsi lainnya dalam Kawasan Timur Indonesia adalah Sulawesi Tengah dan Nusa Tenggara Barat sebanyak 7 Provinsi. Provinsi Nusa Tenggara Timur, Maluku, Papua dan

Papua Barat masing masing terhubung dengan 6 provinsi lain. Namun, Provinsi Maluku Utara hanya terhubung dengan 5 provinsi dan Gorontalo terhubung 3 Provinsi.

Karakteristik penumpang yang melakukan perjalanan umumnya kalangan masyarakat berpenghasilan menengah ke bawah dengan penghasilan Rp 1 juta s.d. Rp 2,5 juta per bulan. Penumpang dari tempat tinggal ke pelabuhan dominan cukup jauh dengan menggunakan moda darat kendaraan sepeda motor dan roda empat dengan sistem sewa.

Dalam melakukan perjalanan rata-rata sekali sebulan untuk urusan bisnis dan sekali setahun biasanya untuk tujuan keluarga atau rekreasi. Pengeluaran selama dalam perjalanan ke pelabuhan dibawah Rp 100.000, dan komponen tambahan adalah biaya lanjutan seperti naik kendaraan roda dua (ojek) maupun kendaraan roda empat yang menunggu di depan pelabuhan berupa angkutan kota maupun sewa kendaraan. Biaya transportasi untuk komponen tiket kapal umumnya terjangkau meski terdapat kenaikan tiket bila menggunakan banyuan orang lain dengan kenaikan tidak terlalu besar. Kemampuan daya beli masyarakat terhadap jasa transportasi laut dan penyeberangan tidak memberikan pengaruh terutama pada waktu puncak seperti hari raya.

Besaran ATP dan WTP terhadap pengguna jasa transportasi laut dan penyeberangan yang ditimbulkan atau dikeluarkan terhadap komponen biaya transportasi berkisar 2,39% s.d. 19,92% (lihat Tabel 2).

Tabel 2: Hasil Perhitungan ATP dan WTP terhadap Pendapatan dan Biaya Tiket Perjalanan untuk Jasa Transportasi Laut/Penyeberangan

Pelabuhan	Penghasilan/ Bulan	Tarif		Travel Cost		Frek/ Thn	Pendapatan vs Tiket	
		WTP	ATP	%	Besaran		ATP	WTP
Pulau Baai	1.760.000	18.000	18.000	2,39	41.989	25,80	2.059.731	1.283.446
Kwandang	1.793.333	24.320	24.320	2,20	39.512	45,68	1.302.779	1.793.326
Kolonodale	1.856.667	225.400	225.400	15,72	291.834	1,63	1.778.590	1.970.518
Bima	3.242.000	84.714	99.714	7,10	230.062	25,11	2.997.657	2.830.732
Rote	3.083.333	86.367	107.600	6,41	197.779	30,03	2.886.376	1.163.076
Daruba	2.010.000	165.000	165.000	11,70	235.194	3,68	1.953.190	1.953.190
Namlea	2.302.857	274.514	283.886	17,46	401.985	6,77	2.961.250	2.188.371
Klamono	2.270.000	300.000	300.000	18,09	410.688	4,47	3.775.390	3.775.390
Nabire	2.374.286	365.014	354.326	19,92	472.892	4,09	2.010.169	1.995.620

Selanjutnya untuk menghitung indeks menggunakan model persamaan $Y = 0,0673x + 103232$ dimana Y merupakan pengeluaran komponen transportasi laut dan penyeberangan dan x adalah pendapatan per tahun. Hasil penilaian IDBJT-Laut memperlihatkan indeks daya beli sangat rendah dan sangat rendah sekali disebabkan frekuensi melakukan perjalanan masih terbatas. Sedangkan IDBJT-Penyeberangan memperlihatkan indeks daya beli bervariasi dengan kecenderungan frekuensi pelayanan terjadwal dan teratur serta harga tiket terjangkau.

Indeks Daya Beli Jasa Transportasi Laut rata-rata secara regional yaitu (BPS, 2018d, 2018b, 2018a):

- Propinsi Bengkulu dengan nilai indeks rata-rata 148 sehingga dikategorikan sangat rendah.
- Propinsi Gorontalo dengan nilai indeks rata-rata 1312 sehingga dikategorikan sangat rendah sekali.
- Propinsi Sulawesi Tengah dengan nilai indeks rata-rata 1058,75 sehingga dikategorikan sangat rendah sekali
- Propinsi Nusa Tenggara barat dengan nilai indeks rata-rata 658,71 sehingga dikategorikan sangat rendah

- Propinsi Nusa Tenggara Timur dengan nilai indeks rata-rata 1079,16 sehingga dikategorikan sangat rendah sekali
- Propinsi Maluku Utara dengan nilai indeks rata-rata 756,25 sehingga dikategorikan sangat rendah
- Propinsi Maluku dengan nilai indeks rata-rata 737,42 sehingga dikategorikan sangat rendah
- Propinsi Papua dengan nilai indeks rata-rata 829,27 sehingga dikategorikan sangat rendah
- Propinsi Papua Barat dengan nilai indeks rata-rata 980,67 sehingga dikategorikan sangat rendah.

Indeks Daya Beli Jasa Transportasi Penyebrangan rata-rata secara regional yaitu :

- Propinsi Gorontalo dengan nilai indeks rata-rata 78,51 sehingga dikategorikan sedang
- Propinsi Sulawesi Tengah dengan nilai indeks rata-rata 99,54 sehingga dikategorikan rendah
- Propinsi Nusa Tenggara barat dengan nilai indeks rata-rata

Tabel 2: Hasil Perhitungan ATP dan WTP terhadap Pendapatan dan Biaya Tiket Perjalanan untuk Jasa Transportasi Laut/Penyebrangan

Pelabuhan	Penghasilan/Bulan	Tarif		Travel Cost		Frekuensi / Tahun	Pendapatan vs Tiket	
		WTP	ATP	%	Besaran		ATP	WTP
Pulau Baai	1.760.000	18.000	18.000	2,39	41.989	25,80	2.059.731	1.283.446
Kwandang	1.793.333	24.320	24.320	2,20	39.512	45,68	1.302.779	1.793.326
Kolonodal	1.856.667	225.400	225.400	15,72	291.834	1,63	1.778.590	1.970.518
Bima	3.242.000	84.714	99.714	7,10	230.06	25,1	2.997.65	2.830.73

- 84,824 sehingga dikategorikan rendah
- Propinsi Nusa Tenggara Timur dengan nilai indeks rata-rata 88,17 sehingga dikategorikan rendah,
- Propinsi Maluku Utara dengan nilai indeks rata-rata 103.24 sehingga dikategorikan sangat rendah
- Propinsi Maluku dengan nilai indeks rata-rata 73,57 sehingga dikategorikan sedang
- Propinsi Papua dengan nilai indeks rata-rata 32.49 sehingga dikategorikan sangat tinggi
- Propinsi Papua Barat dengan nilai indeks rata-rata 89,93 sehingga dikategorikan rendah.

Perangkingan hasil CPI dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan manfaat terhadap fasilitas pelabuhan maupun sarana angkutan yang tersedia. Untuk menunjang implementasi kebijakan program bersama-sama stakeholder baik pemerintah pusat, propinsi, maupun kabupaten/kota, sebagaimana diuraikan pada

					2	1	7	2
Rote	3.083.333	86.367	107.600	6,41	197.779	30,03	2.886.376	1.163.076
Daruba	2.010.000	165.000	165.000	11,70	235.194	3,68	1.953.190	1.953.190
Namlea	2.302.857	274.514	283.886	17,46	401.985	6,77	2.961.250	2.188.371
Klamono	2.270.000	300.000	300.000	18,09	410.688	4,47	3.775.390	3.775.390
Nabire	2.374.286	365.014	354.326	19,92	472.892	4,09	2.019.016	1.995.620

Tabel 3: Indikasi Program Stakeholder yang Terkait terhadap Indeks Daya Beli Jasa Transportasi Laut dan Penyebrangan

Indikasi Program	Kinerja Program Kegiatan		Penanggung Jawab	Instansi Terkait
	Outcome	Output		
Program Pengembangan Data/Informasi	Tersedianya data dan informasi yang akurat indeks daya beli jasa transportasi laut dan penyebrangan pada wilayah tertinggal, terpencil, terdepan, dan terluar (4T) yang dioperasikan oleh kapal PELNI, Tol Laut, maupun Perintis, Sabuk Nusantara dan ASDP	Sebagai acuan penetapan besaran subsidi tarif jasa transportasi laut dan penyebrangan pada kawasan 3T	Kem. Perhubungan, Keuangan, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi, BUMN	Bappeda, Provinsi, Kab/Kota, Pelindo, BPS
		Sinkronisasi pengukuran indeks beli masyarakat jasa transportasi terhadap CPI masing-masing wilayah yang tergolong 3T	Kem. Perhubungan, Keuangan, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi, PUPR, Bappenas	Bappeda, Provinsi, Kab/Kota, Pelindo, BPS
		Pengembangan database dan profil transportasi laut dan penyebrangan pada wilayah 3T	Kementerian Perhubungan	Pelindo, UPP, Dinas, Bappeda

5. SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Indeks Daya Beli Jasa Transportasi Laut rata-rata secara regional yaitu Propinsi Bengkulu (sangat rendah), Propinsi Gorontalo (sangat rendah sekali), Propinsi Sulawesi Tengah (sangat rendah sekali), Propinsi Nusa Tenggara barat (sangat rendah), Propinsi Nusa Tenggara Timur (sangat rendah sekali), Propinsi Maluku Utara (sangat rendah), Propinsi Maluku (sangat rendah sekali), Propinsi Papua (sangat rendah), dan Propinsi Papua Barat (sangat rendah).
- 2) Indeks Daya Beli Jasa Transportasi Penyebrangan rata-rata secara regional yaitu Propinsi Gorontalo (sedang), Propinsi Sulawesi Tengah (rendah), Propinsi Nusa Tenggara barat (rendah), Propinsi Nusa Tenggara Timur (rendah), Propinsi Maluku Utara (sangat rendah), Propinsi Maluku (sedang), Propinsi Papua (sangat tinggi), dan Propinsi Papua Barat (rendah).
- 3) Berdasarkan hasil CPI perangkungan tergantung dari urgensi pemerintah pusat/provinsi/kabupaten terhadap peningkatan infrastruktur transportasi laut terutama wilayah memiliki tingkat IDBJT dengan kategori sangat rendah.
- 4) Besaran ATP dan WTP pengguna jasa transportasi laut dan penyeberangan terhadap komponen biaya transportasi berkisar 2,39% s.d. 19,92 % dari pendapatan per bulan.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat direkomendasikan sebagai berikut:

- 1) Nilai IDBJT laut dan penyeberangan berdasarkan wilayah yang kategori sangat rendah perlu mendapatkan perhatian terhadap besaran subsidi harga tiket terutama masyarakat yang tergolong berpendapatan dibawah garis kemiskinan sebagaimana pada tabel indikasi program.
- 2) Nilai ATP saat ini masih lebih besar dari nilai WTP sehingga harga tiket yang berlaku saat ini sudah sesuai dan dapat diterima oleh masyarakat, namun diharapkan peningkatan pelayanan dan kenyamanan agar mendapat perhatian oleh operator.
- 3) Hasil perhitungan CPI dapat digunakan sebagai instrumen dalam prioritas pembangunan infrastruktur transportasi laut dan penyeberangan pada daerah 3 TP yang menjadi obyek penelitian.
- 4) Dalam rangka pemberian subsidi transportasi laut dan penyeberangan kepada masyarakat di daerah 3 TP dapat menggunakan instrumen Indeks Daya Beli Jasa Transportasi Laut dan Penyeberangan yang telah dibuat dalam penelitian ini dan selanjutnya dapat dilakukan pengembangan melalui penelitian yang komprehensif untuk seluruh daerah yang termasuk 3 TP agar pemberian subsidi akan lebih efektif dan tepat sasaran.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. (2017). *Statistik Transportasi laut*, ISSN: 2598-5620, Nomor Publikasi: 06140.1803, Katalog: 8304003, Jakarta.
- BPS. (2018a). *Indeks Harga Konsumen di 82 Kota di Indonesia (2012=100)*, ISSN: 2579-3357 No Publikasi: 06230.1908, Katalog: 7102023, Jakarta.
- BPS. (2018b). *Indeks Pembangunan Manusia (IPM)*, (Bengkulu, Gorontalo, Sulawesi tengah, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Maluku, Maluku Utara, Papua Barat, dan Papua).
- BPS. (2018c). *Provinsi Dalam Angka (Bengkulu, Gorontalo, Sulawesi tengah, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Maluku, Maluku Utara, Papua Barat, dan Papua)*.
- BPS. (2018d). *Tinjauan Regional Berdasarkan PDRB Kabupaten/Kota (Bengkulu, Gorontalo, Sulawesi tengah, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Maluku, Maluku Utara, Papua Barat, dan Papua)*.
- Burhanuddin, S., & Supangat, A. (2003). *Sejarah Maritim Indonesia: Menelusuri Jiwa Bahari*, Pusat Riset Wilayah Laut dan Sumber Daya Non-Hayati Badan Riset Kelautan dan Perikanan Departemen Kelautan dan Perikanan. Pusat Kajian Sejarah dan Budaya Maritim Asia Tenggara, Lembaga Penelitian, Universitas Diponegoro bekerjasama dengan Pusat Riset Wilayah Laut dan Sumberdaya Non Hayati, Badan Riset Kelautan Perikanan (BRKP), Departemen Kelautan dan Perikanan Semarang.
- Durianto, D., Sugiarto, & Sitinjak, T. (2003). *Strategi Menaklukkan pasar: melalui riset ekuitas dan perilaku merek*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Febriani, D., Mega Olivia, C., Anisah Sholilah, S., & Hidajat, M. (2020). Analysis of Modal Shift to Support MRT-Based Urban Transportation in Jakarta. *Journal of Physics: Conference Series*, 1573(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1573/1/012015>
- Muslihati. (2011). *Formulasi Tarif Angkutan Penyeberangan Perintis*. PPs-UNHAS Makassar.
- Nimmi, Z., Tridoyo, K., Gena, B., & Arief, D. (2020). Competitive Advantage Improvement Strategy of Container Shipping Industry: Case of Indonesia. *International Journal of Shipping and Transport Logistics*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.1504/ijstl.2020.10023269>
- PUSLITBANG. (2012). *Penelitian Pelayanan Angkutan Laut Antar Kabupaten/Kota Dalam Propinsi di Kawasan Timur Indonesia, Laporan akhir*, Jakarta.
- Sudarsono, J. (1992). *Pengantar Ekonomi Perusahaan*. PT Gramedia.
- Sukirno, S. (2006). *Ekonomi Pembangunan: Proses, Masalah, dan Dasar Kebijakan*. Prenada Media Group.
- Supawi, P. (2016). *Modul Perkuliahan Lingkungan Ekonomi Bisnis*. UNIBA.

Widyhartono. (1986). *Peranan Transportasi*. BPFE.