

DAFTAR PUSTAKA

- Aaby, B. C. (2012). An analysis of Shipping Line selection criteria when choosing European Container Terminals. In *Molde University College*. https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/153616/master_aaby.pdf?sequence=1
- Arisusanty, D. J., Arkeman, Y., Rahardjo, S., Soeboer, D. A., Bisnis, S., & Bogor, I. P. (2018). *Analisa Menentukan Kriteria Pemilihan Pelabuhan Pengumpan Tol Laut Menggunakan Metode AHP*. II(1), 57–67.
- Baird, A. J. (2006). Optimising the container transshipment hub location in northern Europe. *Journal of Transport Geography*, 14(3), 195–214.
- Bappenas. (2015). *Pengembangan Tol Laut dalam RPJMN 2015-2019 dan Implementasi 2015*.
- Bhatti, O. K., & Hanjra, A. R. (2019). Development prioritization through analytical hierarchy process (AHP) - decision making for port selection on the one belt one road. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, 12(3), 121–150.
- Bird, J., & Bland, G. (1988). Freight forwarders speak: The perception of route competition via seaports in the European communities research project. Part 1. *Maritime Policy and Management*, 15(1), 35–55.
- Camarinha-Matos, L. M., Falcão, A. J., Vafaei, N., & Najdi, S. (2016). *Technological Innovation for Cyber-Physical Systems*. 470, 127–134.
- Chou, C. C. (2010). Application of FMCDM model to selecting the hub location in the marine transportation: A case study in southeastern Asia. *Mathematical and Computer Modelling*, 51(5–6), 791–801.
- Chou, T. Y., & Liang, G. S. (2001). Application of a fuzzy multi-criteria decision-making model for shipping company performance evaluation. *Maritime Policy and Management*, 28(4), 375–392.
- Fleming, D. K. (1994). Concepts of strategic commercial location: The case of container ports. *Maritime Policy and Management*, 21(3), 187–193.

- Gurning, R. (2017). *Potensi Intervensi mengurangi ketidakseimbangan Cargo Logistik Barat-Timur Indonesia*.
- Halim, A. (2001). *Bunga Rampai Manajemen Keuangan Daerah. Edisi Pertama*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Jinca, M. Y. (2011). *Transportasi Laut Indonesia (Analisis Sistem dan Studi Kasus)*. Brilliant International.
- Ka, B. (2011). Application of fuzzy AHP and ELECTRE to China dry port location selection. *Asian Journal of Shipping and Logistics*, 27(2), 331–353.
- Kasnawi, T. (2010). *Collected Lectures Social Justice and Transportation*.
- Kramberger, T., Rupnik, B., Štrubelj, G., & Prah, K. (2015). Port Hinterland Modelling Based on Port Choice. *PROMET - Traffic&Transportation*, 27(3), 195–203.
- Kristini, F., Bambang, A. N., Handoko, W., & Priadi, A. A. (2019). Efektivitas dan Efisiensi Program Tol Laut berbasis AHP (Studi Kasus: Pelabuhan Tahuna). *Warta Penelitian Perhubungan*, 31(2), 75–82.
- Kureshi, N. I. (2016). An AHP Based Decision Making Model for Project Management in Public Sector. *Journal of Strategy and Performance Management*, 4(2), 61–72.
- Kurt, I., Boulougouris, E., & Turan, O. (2015). an Ahp Decision Support Model for the Hub Port Choice of the Shipping Liners on the Mediterranean Region. *SCC2015: Shipping in Changing Climates Conference 2015*.
- Kusumadewi, S., Hartati, S., Harjoko, A., & Wardoyo, R. (2006). *Fuzzy Multi-Attribut Decision Making (Fuzzy MADM)*. Graha Ilmu.
- Laut, D. P. (2015). *SK No. Al.108/6/2/Djpl-15 Tanggal 26 Oktober 2015 tentang Jaringan Trayek Penyelenggaraan Kewajiban Pelayanan Publik Untuk Angkutan Barang Dalam Rangka Pelaksanaan Tol Laut*.
- Laut, D. P. (2018). *Keputusan No. UM.002/109/2/DJPL-18 tanggal 14 Desember 2018*.

- Lirn, T. C., Thanopoulou, H. A., Beynon, M. J., & Beresford, A. K. C. (2004). An application of AHP on transshipment port selection: A global perspective. *Maritime Economics and Logistics*, 6(1), 70–91.
- Magfiroh, & Marimin, N. (2010). *Aplikasi Teknis Pengambilan Keputusan dalam Manajemen Rantai Pasok*. PT. Penerbit IPB Press.
- Malchow, M. B., & Kanafani, A. (2004). A disaggregate analysis of port selection. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 40(4), 317–337.
- Mantra, I. B. (2009). *Demografi Umum*. Pustaka Pelajar Offset.
- Marimin, N. (2008). *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. Grasindo.
- Morgan, W. (1951). *Observations on the study of hinterlands in Europe*. *Tijdschrift sociale en economische geografie*. 42(3), 366–371.
- Morlok, E. K. (1995). *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Erlangga.
- Panjaitan, L. (2017). *Luhut: Tol Laut Tekan Disparitas Harga 25 Persen*. REPUBLIKA.CO.ID, JAKARTA.
- No. 64 Tahun 2015 tentang Kepelabuhanan, (2015).
- Perhubungan, D. J. P. L. K. (2020). *Tol Laut Konektivitas Visi Poros Maritim Indonesia* (M. S. Prof. Dr. Rajab Ritonga, M. Dian Junita Arisusanty, S.ST., & S. S. Yulianti (eds.)). Penerbit Buku Kompas.
- Perhubungan, M. (2017). *Keputusan No. KP. 432 Tahun 2017 tentang Rencana Induk Pelabuhan Nasional*.
- R Gultom, E. (2017). Merefungsi Pengangkutan Laut Indonesia Melalui Tol Laut Untuk Pembangunan Ekonomi Indonesia Timur. *Develop*, 1(2).
- Ralahalu, K. A., Jinca, M. Y., Antonius, & Siahaan, S. (2013). *Pembangunan Transportasi Kepulauan di Indonesia*. Brilliant International.
- Robinson, P. (1997). *Manajemen Strategik : Formulasi, Implementasi, dan Pengendalian Jilid 1*. Jakarta: Binarupa Aksara.

- Rustiadi, E. (2009). *Perencanaan dan Pengembangan Wilayah* (W. Mutaqin (ed.)). Yayasan Obor.
- Saaty, T. L. (1990). How to make a decision: The analytic hierarchy process. *European Journal of Operational Research*, 48(1), 9–26.
- Saaty, T. L. (1993). *Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin*. Pustaka Binaman Prasindo.
- Saaty, T. L. (1999). *Decision Making for Leaders: The Analytic Hierarchy Process for Decisions in a Complex World. Vol. 2*. RWS Publications.
- Saaty, T. L. (2008). *Decision Making with The Analytic Hierarchy Process*. 1, 83–98.
- Saaty, T. L., & Sodenkamp, M. (2008). *The Analytic Hierarchy and Analytic Network Measurement Processes: The Measurement of Intangibles*. 1(1), 122–196.
- Saragi, F. K., Mamahit, D. A., & Prasetyo. Tri Yoga Budi. (2018). Implementasi Pembangunan Tol Laut Untuk Mewujudkan Indonesia Sebagai Poros Maritim Dunia. *Keamanan Maritim*, 4(1), 69–92.
- Sedarmayanti, H. (2009). *Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja*. Bandung: Penerbit Mandar Maju.
- Siagian, S. P. (2002). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sistranas. (2005). *Sistranas (Kepmenhub No. 49 Tahun 2005)*.
- Slack, B. (1985). Containerization, inter-port competition, and port selection. *Maritime Policy & Management: The Flagship Journal of International Shipping and Port Research*, 12(4), 293–303.
- Supriyono. (2000). *Proses Pengendalian Manajemen*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Suryadi, K., & Ramdhani, M. A. (1998). *Sistem Pendukung Keputusan Suatu Wacana Struktural Idealisasi Dan Implementasi Konsep Pengambilan Keputusan*. Remaja Rosdakarya Offset.
- Tongzon, J. L. (2009). Port choice and freight forwarders. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 45(1), 186–

195.

- Tri Yuniarto, I., Iqbal Nur, H., Wahyu Ardhi, E., & Prima Adhitya, B. (2019). Optimalisasi Model Jaringan Rute Multiport Tol Laut di Negara Kepulauan: Studi Kasus Evaluasi Rute di Maluku dan Papua Bagian Selatan. *Jurnal Penelitian Transportasi Laut*, 21(2), 83–95.
- Ugboma, C., Ugboma, O., & Ogwude, C. I. (2006). An Analytic Hierarchy Process (AHP) Approach to Port Selection Decisions – Empirical Evidence from Nigerian Ports. *Maritime Economics and Logistics*, 8(3), 251–266.
- Wang, L. (2011). *Container seaport selection criteria for shipping lines in a global supply chain perspective: implications for regional port competition*. Erasmus University.
- Yamit, Z. (2003). *Manajemen Produksi dan Operasi*. Yogyakarta: Ekonisia.
- Yuliantarti. (2003). *Perilaku Pengembangan Dalam Pemilihan Lokasi Dan Pembebasan Lahan Untuk Pembangunan Perumahan Menengah-Mewah di Kota Bandung Dan Sekitarnya*.
- Zabihi, A., Gharakhani, M., & Afshinfar, A. (2016). A multi criteria decision-making model for selecting hub port for Iranian marine industry. *Uncertain Supply Chain Management*, 4(3), 195–206.

LAMPIRAN 1

Lampiran 1 Kuisisioner pembobotan pemilihan kriteria pelabuhan dan pelabuhan singgah tol laut

KUISISIONER PENELITIAN

KRITERIA DAN PENENTUAN PELABUHAN SINGGAH TOL LAUT JARINGAN TRAYEK T-4

Kepada Yth.

Bapak/ Ibu/ Sdr. /i

Di Tempat

Dalam rangka pembuatan tesis pada program Magister Perencanaan dan Pengembangan Wilayah pada Magister Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar, saya melakukan penelitian dengan topik "**Analisis Pemilihan Pelabuhan Singgah Tol Laut Jaringan Trayek T-4 Untuk Peningkatan Efektivitas Layanan**".

Kami mohon kesediaan Bapak/Ibu/Sdr. yang merupakan ahli (*expert*) dalam kegiatan Tol Laut untuk dapat memberikan pendapat/jawaban secara jujur dan benar agar sistem yang dihasilkan nanti dapat benar-benar digunakan dalam penentuan pelabuhan singgah dalam penyusunan jaringan trayek T-4 dari pelabuhan pangkal Pelabuhan Makassar. Kueisioner ini disusun untuk mengidentifikasi kriteria yang digunakan untuk menentukan pelabuhan singgah tol laut pada jaringan trayek T-4.

Atas segala perhatian dan kesedian Bapak/Ibu/Sdr untuk mengisi kuisisioner ini, saya ucapkan terima kasih.

Makassar,

2021

Hormat kami,

HUSNIH

LATAR BELAKANG MASALAH

Awal tahun 2015 pemerintah mulai menjalankan Program Tol Laut dengan mengusung misi utama untuk mengurangi disparitas harga barang, terutama bahan-bahan kebutuhan pokok, antara di Jawa dengan luar Jawa, khususnya wilayah Tertinggal, Terdepan, Terluar, dan Perbatasan (3TP) dan Kawasan Timur Indonesia (KTI), dan dapat disimpulkan bahwa daerah tertinggal adalah daerah yang penduduknya belum berkembang dan fasilitas untuk berkembang seperti pendidikan, kesehatan, dan transportasi serta komunikasi tidak memadai, sedangkan

sumberdaya alam tidak mudah dimanfaatkan karena wilayahnya sangat rentan terhadap gangguan ekologis (Ralahalu et al., 2013).

Pelaksanaan tol laut telah beroperasi pada tahun 2015 dengan 3 trayek kapal tol laut. Tiap tahun terjadi peningkatan jumlah trayek tol laut, tahun 2016 bertambah menjadi 6 trayek, tahun 2017 bertambah menjadi 13 trayek, pada tahun 2018 menjadi 18 trayek dan pada tahun 2019 menjadi 20 trayek. Berdasarkan hasil evaluasi pelaksanaan tol laut, beberapa kendala dalam pelaksanaan tol laut yaitu terkait kondisi pelabuhan serta ketersediaan muatan balik yang terbatas. Kendala kondisi pelabuhan diantaranya adalah terbatasnya alat bongkar muat, lapangan penumpukan dan kedalaman (*draft*) pelabuhan.

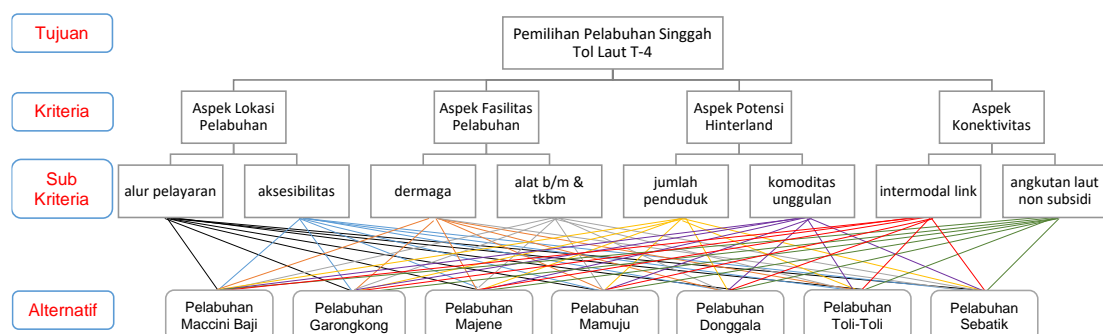
Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kriteria-kriteria dan prioritas kriteria yang digunakan untuk pemilihan pelabuhan singgah tol laut. Data dari hasil survey ini akan diolah dengan *Analytic Hierarchy Process (AHP)* untuk mendapatkan prioritas kriteria pemilihan pelabuhan singgah. Dengan mengetahui prioritas kriteria dapat ditentukan pelabuhan singgah yang tepat sehingga tujuan tol laut untuk mengurangi disparitas harga, meningkatkan perekonomian dapat terealisasi dan subsidi pemerintah melalui program tol laut dapat lebih bermanfaat.

Dalam kaitannya dengan kriteria penentuan pelabuhan singgah tol laut, aspek yang teridentifikasi adalah:

- a. Aspek Lokasi Pelabuhan
- b. Aspek Fasilitas Pelabuhan
- c. Aspek Potensi Hinterland
- d. Aspek Konektivitas

Struktur Hirarki

Gambar 1. Struktur Hirarki AHP Pemilihan Pelabuhan Singgah Tol Laut Jaringan T-4



A. KUISIONER MATRIK

PETUNJUK PENGISIAN KUISIONER

Hal-hal yang perlu kami sampaikan untuk panduan Bapak/Ibu/Sdr. (i) dalam mengisi kuisisioner adalah sebagai berikut:

1. Penilaian dilakukan dengan membandingkan pernyataan pada kolom sebelah kiri dengan kolom sebelah kanan.
2. Berilah tanda silang (X) pada angka di kolom sebelah kiri saja atau sebelah kanan saja, sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu/Sdr.
3. Dalam memilih diperlukan pertimbangan agar konsistensi pilihan dapat dipertahankan. Misalnya : A lebih penting dari B dan B lebih penting dari C, maka A lebih penting dari C.
4. Contoh pengisian kuisisioner adalah sebagai berikut:

Pertanyaan : "Menurut Bapak/Ibu/Saudara (i) dalam menentukan prioritas pelabuhan singgah tol laut, Kriteria manakah berikut yang paling penting?"

| No. | Kriteria | Skor Kepentingan | Kriteria |
|-----|--------------------------|--|---------------------------|
| 1. | Aspek Lokasi Pelabuhan | 9 8 7 6 5 4 X 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Aspek Fasilitas Pelabuhan |
| 2. | Aspek Lokasi Pelabuhan | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 X 6 7 8 9 | Aspek Potensi Hinterland |
| 3. | Aspek Potensi Hinterland | X 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Aspek Konektivitas |

Kuesioner ini bertujuan mengetahui bobot tiap kriteria, sub kriteria dalam menentukan pelabuhan singgah tol laut dengan menggunakan skala penilaian sebagai berikut:

- 1 : kedua kriteria sama penting (*equal importance*)
 3 : kriteria (A) sedikit lebih penting (*moderate importance*) dibanding dengan (B)
 5 : kriteria (A) lebih penting (*strong importance*) dibanding dengan (B)
 7 : kriteria (A) sangat lebih penting (*very strong importance*) dibanding dengan (B)
 9 : kriteria (A) mutlak lebih penting (*extreme importance*) dibanding dengan (B)
 2,4,6,8 : nilai tengah yang diberikan bila terdapat keraguan penilaian antara dua penilaian yang berdekatan

Penjelasan hasil penilaian matriks perbandingan berpasangan seperti contoh di atas adalah:

- 1) Bahwa Aspek Lokasi Pelabuhan **sedikit lebih penting** dari Aspek Fasilitas Pelabuhan
- 2) Bahwa Aspek Potensi Hinterland **lebih penting** dari Aspek Lokasi Pelabuhan
- 3) Bahwa Aspek Potensi Hinterland **mutlak lebih penting** dari Aspek Konektivitas

PENENTUAN PRIORITAS PELABUHAN SINGGAH TOL LAUT

1. Kriteria Pelabuhan Singgah Tol Laut

Menurut Bapak/Ibu/Saudara (i) dalam menentukan prioritas pelabuhan singgah tol laut, Kriteria manakah berikut yang paling penting?

| No. | Kriteria | Skor Kepentingan | Kriteria |
|-----|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| 1. | Aspek Lokasi Pelabuhan | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Aspek Fasilitas Pelabuhan |
| 2. | Aspek Lokasi Pelabuhan | 9 8 7 6 3 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Aspek Potensi Hinterland |
| 3. | Aspek Lokasi Pelabuhan | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Aspek Konektivitas |
| 4. | Aspek Fasilitas Pelabuhan | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Aspek Potensi Hinterland |
| 5. | Aspek Fasilitas Pelabuhan | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Aspek Konektivitas |
| 6. | Aspek Potensi Hinterland | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Aspek Konektivitas |

2. Aspek Lokasi Pelabuhan

Dalam kaitannya dengan penentuan pelabuhan singgah tol laut, sub-faktor dari aspek lokasi pelabuhan yang teridentifikasi adalah:

- a. Alur Pelayaran
- b. Aksesibilitas

Menurut Bapak/Ibu/Saudara (i) dalam menentukan prioritas pelabuhan singgah tol laut, sub kriteria manakah berikut yang paling penting?

| Aspek Lokasi Pelabuhan | Skor Kepentingan | Aspek Lokasi Pelabuhan |
|------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| Alur Pelayaran | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Aksesibilitas |

3. Aspek Fasilitas Pelabuhan

Dalam kaitannya dengan penentuan pelabuhan singgah tol laut, sub-faktor dari aspek fasilitas pelabuhan yang teridentifikasi adalah:

- a. Dermaga
- b. Alat B/M & TKBM

Menurut Bapak/Ibu/Saudara (i) dalam menentukan prioritas pelabuhan singgah tol laut, sub kriteria manakah berikut yang paling penting?

| Aspek Fasilitas Pelabuhan | Skor Kepentingan | Aspek Fasilitas Pelabuhan |
|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| Dermaga | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Alat B/M&TKBM |

4. Aspek Potensi Hinterland

Dalam kaitannya dengan penentuan pelabuhan singgah tol laut, sub-faktor dari aspek potensi hinterland yang teridentifikasi adalah:

- a. Jumlah penduduk
- b. Komoditas Unggulan

Menurut Bapak/Ibu/Saudara (i) dalam menentukan prioritas pelabuhan singgah tol laut, sub kriteria manakah berikut yang paling penting?

| Aspek Potensi Hinterland | Skor Kepentingan | Aspek Potensi Hinterland |
|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| Jumlah Penduduk | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Komoditas Unggulan |

5. Aspek Konektivitas

Dalam kaitannya dengan penentuan pelabuhan singgah tol laut, sub-faktor dari aspek konektivitas yang teridentifikasi adalah:

- a. Intermodal link
- b. Angkutan laut dengan rute sama non subsidi

Menurut Bapak/Ibu/Saudara (i) dalam menentukan prioritas pelabuhan singgah tol laut, sub kriteria manakah berikut yang paling penting?

| Aspek Konektivitas | Skor Kepentingan | Aspek Konektivitas |
|--------------------|-----------------------------------|------------------------|
| Intermodal link | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Angk. laut non-subsidi |

PRIORITAS PELABUHAN SINGGAH TOL LAUT

1. Alur Pelayaran

Menurut Bapak/Ibu/Saudara (i) dalam menentukan prioritas pelabuhan singgah tol laut, Pelabuhan manakah berikut yang lebih berdasarkan sub kriteria alur pelayaran (kedalaman kolam pelabuhan)?

| Alternatif | Skor Kepentingan | Alternatif |
|------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| Pelabuhan Maccini Baji | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Garongkong |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Majene |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Garongkong | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Majene |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Majene | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Mamuju | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Donggala | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Toli-Toli | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |

2. Aksesibilitas

Menurut Bapak/Ibu/Saudara (i) dalam menentukan prioritas pelabuhan singgah tol laut, Pelabuhan manakah berikut yang lebih berdasarkan sub kriteria aksesibilitas (biaya transportasi, waktu transportasi dan keberadaan moda transportasi alternatif)?

| Alternatif | Skor Kepentingan | Alternatif |
|------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| Pelabuhan Maccini Baji | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Garongkong |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Majene |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Garongkong | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Majene |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Majene | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Mamuju | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Donggala | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Toli-Toli | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |

3. Dermaga

Menurut Bapak/Ibu/Saudara (i) dalam menentukan prioritas pelabuhan singgah tol laut, Pelabuhan manakah berikut yang lebih berdasarkan sub kriteria fasilitas dermaga?

| Alternatif | Skor Kepentingan | Alternatif |
|------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| Pelabuhan Maccini Baji | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Garongkong |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Majene |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Garongkong | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Majene |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Majene | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Mamuju | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Donggala | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Toli-Toli | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |

4. Alat B/M dan TKBM

Menurut Bapak/Ibu/Saudara (i) dalam menentukan prioritas pelabuhan singgah tol laut, Pelabuhan manakah berikut yang lebih berdasarkan sub kriteria tersedianya alat B/M dan TKBM?

| Alternatif | Skor Kepentingan | Alternatif |
|------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| Pelabuhan Maccini Baji | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Garongkong |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Majene |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Garongkong | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Majene |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Majene | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Mamuju | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Donggala | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Toli-Toli | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |

5. Jumlah Penduduk

Menurut Bapak/Ibu/Saudara (i) dalam menentukan prioritas pelabuhan singgah tol laut, Pelabuhan manakah berikut yang lebih berdasarkan sub kriteria banyaknya jumlah penduduk?

| Alternatif | Skor Kepentingan | Alternatif |
|------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| Pelabuhan Maccini Baji | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Garongkong |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Majene |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Garongkong | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Majene |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Majene | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Mamuju | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Donggala | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Toli-Toli | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |

6. Komoditas Unggulan

Menurut Bapak/Ibu/Saudara (i) dalam menentukan prioritas pelabuhan singgah tol laut, Pelabuhan manakah berikut yang lebih berdasarkan sub kriteria terdapatnya komoditas unggulan?

| Alternatif | Skor Kepentingan | Alternatif |
|------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| Pelabuhan Maccini Baji | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Garongkong |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Majene |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Garongkong | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Majene |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Majene | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Mamuju | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Donggala | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Toli-Toli | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |

7. Intermodal Link

Menurut Bapak/Ibu/Saudara (i) dalam menentukan prioritas pelabuhan singgah tol laut, Pelabuhan manakah berikut yang lebih berdasarkan sub kriteria intermodal link (infrastruktur jalan, jalur kereta api, bandara)?

| Alternatif | Skor Kepentingan | Alternatif |
|------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| Pelabuhan Maccini Baji | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Garongkong |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Majene |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Garongkong | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Majene |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Majene | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Mamuju | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Donggala | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Toli-Toli | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |

8. Angkutan Laut Non-Subsidi

Menurut Bapak/Ibu/Saudara (i) dalam menentukan prioritas pelabuhan singgah tol laut, Pelabuhan manakah berikut yang lebih berdasarkan sub kriteria angkutan laut non-subsidi (reguler)?

| Alternatif | Skor Kepentingan | Alternatif |
|------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| Pelabuhan Maccini Baji | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Garongkong |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Majene |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Garongkong | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Majene |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Majene | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Mamuju |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Mamuju | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Donggala |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Donggala | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Toli-Toli |
| | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |
| Pelabuhan Toli-Toli | 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Pelabuhan Sebatik |

B. OPINI TERBUKA

Responden dipersilahkan memberi masukan sekiranya terdapat komentar, pendapat, usul, atau bahkan saran terhadap pelaksanaan kegiatan tol laut.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

PROFIL RESPONDEN

- 1. Nama :
 - 2. Jabatan :
 - 3. Masa Kerja :
 - 4. Pendidikan Terakhir :
 - 5. Nomor HP korespondensi :
 - 6. Email korespondensi :
 - 7. Riwayat pengalaman kerja :
- 1.
 - 2.
 - 3.
 - 4.
 - 5.

LAMPIRAN 2

Perhitungan menggunakan *Expert Choice 11*

Langkah perhitungan menggunakan perangkat lunak *Expert Choice 11* di jelaskan seperti berikut:

1. Masukkan semua elemen yang meliputi tujuan, kriteria, sub kriteria dan alternatif kedalam struktur hirarki.
2. Masukkan nilai perbandingan kepentingan untuk tiap-tiap pasangan elemen, yang meliputi: tiap-tiap elemen kriteria terhadap tujuan, tiap-tiap elemen sub kriteria terhadap kriteria, kemudian perbandingan tiap-tiap alternatif terhadap semua kriteria.
3. Lakukan perhitungan sintesis untuk mendapatkan urutan prioritas dari alternatif-alternatif yang ada.

Berikut merupakan tampilan langkah-langkah perhitungan menggunakan perangkat lunak *Expert Choice 11*:

Compare the relative importance with respect to: Goal: pemilihan pelabuhan singgah tol laut j

| | lokasi pelat | fasilitas pel | potensi hin | konektivitas |
|---------------------|--------------|---------------|-------------|--------------|
| lokasi pelabuhan | | 4.27276 | 2.86738 | 5.0 |
| fasilitas pelabuhan | | | (1.08818) | 3.12023 |
| potensi hinterland | | | | 4.10812 |
| konektivitas | Incon: 0.04 | | | |

Priorities with respect to:

Combined

Goal: pemilihan pelabuhan singgah tol laut jaringan trayek t-4

| | | |
|---------------------|------|--|
| lokasi pelabuhan | .545 | |
| potensi hinterland | .213 | |
| fasilitas pelabuhan | .173 | |
| konektivitas | .069 | |

Inconsistency = 0.04
with 0 missing judgments.

Compare the relative importance with respect to: lokasi pelabuhan

| | alur pelaya | aksesibilita |
|----------------|-------------|--------------|
| alur pelayaran | | (2.85659) |
| aksesibilitas | Incon: 0.00 | |

Priorities with respect to: Combined
 Goal: pemilihan pelabuhan singgah tol laut jaringan trayek t-4
 >lokasi pelabuhan

aksesibilitas .741 
 alur pelayaran .259 
 Inconsistency = 0.
 with 0 missing judgments.

Compare the relative importance with respect to: fasilitas pelabuhan

| | dermaga | alat B/M & T |
|-----------------|-------------|--------------|
| dermaga | | 1.20094 |
| alat B/M & TKBM | Incon: 0.00 | |

Priorities with respect to: Combined
 Goal: pemilihan pelabuhan singgah tol laut jaringan trayek t-4
 >fasilitas pelabuhan

dermaga .546 
 alat B/M & TKBM .454 
 Inconsistency = 0.
 with 0 missing judgments.

Compare the relative importance with respect to: potensi hinterland

| | jumlah peni | komoditas i |
|--------------------|-------------|-------------|
| jumlah penduduk | | 2.06679 |
| komoditas unggulan | Incon: 0.00 | |

Priorities with respect to: Combined
 Goal: pemilihan pelabuhan singgah tol laut jaringan trayek t-4
 >potensi hinterland

jumlah penduduk .674 
 komoditas unggulan .326 
 Inconsistency = 0.
 with 0 missing judgments.

Compare the relative importance with respect to: konektivitas

| | intermodal | angkutan la |
|---------------------------|-------------|-------------|
| intermodal link | | 5.25101 |
| angkutan laut non subsidi | Incon: 0.00 | |

Priorities with respect to:

Combined

Goal: pemilihan pelabuhan singgah tol laut jaringan trayek t-4
>konektivitas

| | | |
|---------------------------|------|--|
| intermodal link | .840 | |
| angkutan laut non subsidi | .160 | |

Inconsistency = 0.
with 0 missing judgments.

Compare the relative importance with respect to: lokasi pelabuhan \ aksesibilitas

| | pelabuhan 1 | pelabuhan 2 | pelabuhan 3 | pelabuhan 4 | pelabuhan 5 | pelabuhan 6 | pelabuhan 7 |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| pelabuhan mamuju | | (5.25101) | 3.05315 | (4.59193) | 1.98065 | (5.0) | (2.27951) |
| pelabuhan garongkong | | | 5.0 | 1.89811 | 5.0 | 1.73205 | 4.04141 |
| pelabuhan toli-toli | | | | (5.0) | (2.05977) | (4.79162) | (3.0) |
| pelabuhan sebatik | | | | | 5.0 | 1.31607 | 2.98082 |
| pelabuhan donggala | | | | | | (4.59193) | (3.0) |
| pelabuhan tolitoli | | | | | | | 3.0 |
| pelabuhan selatpanjang | Incon: 0.04 | | | | | | |

Priorities with respect to:

Combined

Goal: pemilihan pelabuhan singgah tol laut jaringan trayek t-4
>lokasi pelabuhan
>aksesibilitas

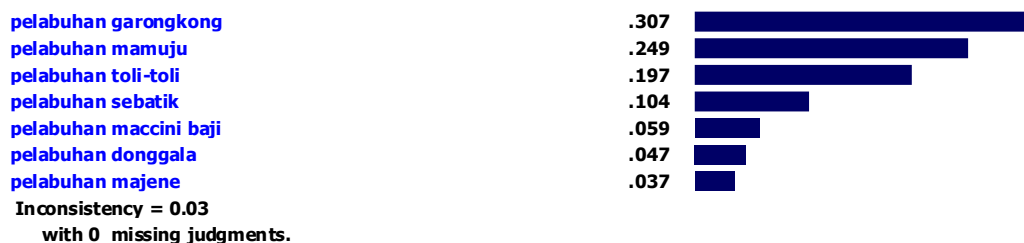
| | | |
|------------------------|------|--|
| pelabuhan garongkong | .310 | |
| pelabuhan mamuju | .230 | |
| pelabuhan toli-toli | .215 | |
| pelabuhan sebatik | .098 | |
| pelabuhan maccini baji | .063 | |
| pelabuhan donggala | .047 | |
| pelabuhan majene | .036 | |

Inconsistency = 0.04
with 0 missing judgments.

Compare the relative importance with respect to: lokasi pelabuhan \ alur pelayaran

| | pelabuhan 1 | pelabuhan 2 | pelabuhan 3 | pelabuhan 4 | pelabuhan 5 | pelabuhan 6 | pelabuhan 7 |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| pelabuhan mamuju | | (5.0) | 2.60668 | (5.0) | 1.73205 | (4.59193) | (2.48208) |
| pelabuhan garongkong | | | 5.0 | 1.44225 | 5.0 | 2.37864 | 3.71158 |
| pelabuhan toli-toli | | | | (5.0) | (1.94416) | (4.59193) | (3.55689) |
| pelabuhan sebatik | | | | | 5.0 | 1.58052 | 3.13046 |
| pelabuhan donggala | | | | | | (4.79162) | (3.0) |
| pelabuhan tolitoli | | | | | | | 2.72004 |
| pelabuhan selatpanjang | Incon: 0.03 | | | | | | |

Priorities with respect to: Combined
 Goal: pemilihan pelabuhan singgah tol laut jaringan trayek t-4
 >lokasi pelabuhan
 >alur pelayaran



Compare the relative importance with respect to: fasilitas pelabuhan \ dermaga

| | pelabuhan 1 | pelabuhan 2 | pelabuhan 3 | pelabuhan 4 | pelabuhan 5 | pelabuhan 6 | pelabuhan 7 |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| pelabuhan mamuju | | (5.99857) | 2.9259 | (4.59193) | 1.58052 | (4.40056) | (2.26493) |
| pelabuhan garongkong | | | 5.51462 | 2.08008 | 5.0 | 2.28491 | 4.04141 |
| pelabuhan mamuju | | | | (5.0) | (2.13055) | (5.0) | (3.71157) |
| pelabuhan mamuju | | | | | 5.0 | 1.31607 | 3.40866 |
| pelabuhan donggala | | | | | | (4.79162) | (3.2666) |
| pelabuhan toli | | | | | | | 2.17054 |
| pelabuhan sebatik | Incon: 0.04 | | | | | | |

Priorities with respect to: Combined
 Goal: pemilihan pelabuhan singgah tol laut jaringan trayek t-4
 >fasilitas pelabuhan
 >dermaga



Compare the relative importance with respect to: fasilitas pelabuhan \ alat B/M && TKBM

| | pelabuhan 1 | pelabuhan 2 | pelabuhan 3 | pelabuhan 4 | pelabuhan 5 | pelabuhan 6 | pelabuhan 7 |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| pelabuhan mamuju | | (5.83271) | 3.13046 | (4.40056) | 1.96334 | (4.40056) | (2.73754) |
| pelabuhan garongkong | | | 5.14218 | 2.08008 | 5.0 | 3.13046 | 4.04141 |
| pelabuhan mamuju | | | | (5.0) | (1.94416) | (5.0) | (3.55689) |
| pelabuhan mamuju | | | | | 4.79162 | 1.44225 | 2.72004 |
| pelabuhan donggala | | | | | | (4.79162) | (3.0) |
| pelabuhan toli | | | | | | | 2.98082 |
| pelabuhan sebatik | Incon: 0.05 | | | | | | |

Priorities with respect to:

Combined

Goal: pemilihan pelabuhan singgah tol laut jaringan trayek t-4
 >fasilitas pelabuhan
 >alat B/M & TKBM



Inconsistency = 0.05

with 0 missing judgments.

Compare the relative importance with respect to: potensi hinterland \ jumlah penduduk

| | pelabuhan mamuju | pelabuhan garongkong | pelabuhan toli-toli | pelabuhan sebatik | pelabuhan maccini baji | pelabuhan donggala | pelabuhan majene |
|----------------------|------------------|----------------------|---------------------|-------------------|------------------------|--------------------|------------------|
| pelabuhan mamuju | | (5.0) | 1.44225 | (5.03217) | (1.58052) | (4.79162) | (3.09057) |
| pelabuhan garongkong | | | 5.0 | (1.09587) | 4.59193 | 1.83504 | 2.72004 |
| pelabuhan toli-toli | | | | (5.0) | (1.73205) | (4.79162) | (3.71157) |
| pelabuhan sebatik | | | | | 5.0 | 1.80737 | 2.83833 |
| pelabuhan donggala | | | | | | (4.79162) | (3.2666) |
| pelabuhan toli-toli | | | | | | | 2.48208 |
| pelabuhan sebatik | Incon: 0.02 | | | | | | |

Priorities with respect to:

Combined

Goal: pemilihan pelabuhan singgah tol laut jaringan trayek t-4
 >potensi hinterland
 >jumlah penduduk



Inconsistency = 0.02

with 0 missing judgments.

Compare the relative importance with respect to: potensi hinterland \ komoditas unggulan

| | pelabuhan mamuju | pelabuhan garongkong | pelabuhan toli-toli | pelabuhan sebatik | pelabuhan maccini baji | pelabuhan donggala | pelabuhan majene |
|----------------------|------------------|----------------------|---------------------|-------------------|------------------------|--------------------|------------------|
| pelabuhan mamuju | | (5.0) | 1.40808 | (4.79162) | (1.73205) | (4.79162) | (3.11045) |
| pelabuhan garongkong | | | 5.03217 | 1.37331 | 4.79162 | 2.60668 | 3.68785 |
| pelabuhan toli-toli | | | | (5.25101) | (1.83504) | (5.0) | (3.40866) |
| pelabuhan sebatik | | | | | 5.0 | 1.726 | 2.98082 |
| pelabuhan donggala | | | | | | (4.79162) | (3.55689) |
| pelabuhan toli-toli | | | | | | | 2.59002 |
| pelabuhan sebatik | Incon: 0.03 | | | | | | |

Priorities with respect to: Combined
 Goal: pemilihan pelabuhan singgah tol laut jaringan trayek t-4
 >potensi hinterland
 >komoditas unggulan



Inconsistency = 0.03
 with 0 missing judgments.

Compare the relative importance with respect to: konektivitas \ intermodal link

| | pelabuhan i | pelabuhan j | pelabuhan k | pelabuhan l | pelabuhan m | pelabuhan n | pelabuhan o |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| pelabuhan majene | | (5.0) | 3.13046 | (5.0) | 2.17054 | (3.66427) | (1.64926) |
| pelabuhan garongkong | | | 5.0 | 1.44225 | 5.0 | 2.49805 | 3.71158 |
| pelabuhan mamuju | | | | (5.0) | (2.33482) | (4.59193) | (3.13046) |
| pelabuhan toli-toli | | | | | 4.79162 | 1.31607 | 2.98082 |
| pelabuhan sebatik | | | | | | (4.59193) | (3.40866) |
| pelabuhan donggala | | | | | | | 2.72004 |
| pelabuhan maccini baji | | | | | | | |
| pelabuhan majene | Incon: 0.04 | | | | | | |

Priorities with respect to: Combined
 Goal: pemilihan pelabuhan singgah tol laut jaringan trayek t-4
 >konektivitas
 >intermodal link



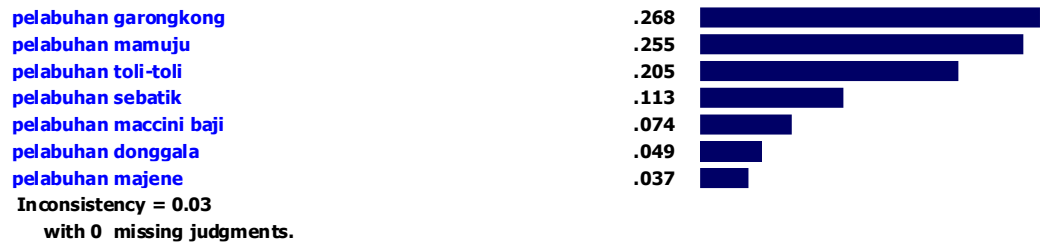
Inconsistency = 0.04
 with 0 missing judgments.

Compare the relative importance with respect to: konektivitas \ angkutan laut non subsidi

| | pelabuhan i | pelabuhan j | pelabuhan k | pelabuhan l | pelabuhan m | pelabuhan n | pelabuhan o |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| pelabuhan majene | | (4.04141) | 3.13046 | (4.79162) | 2.27951 | (3.51156) | (2.06679) |
| pelabuhan garongkong | | | 5.14218 | 1.31607 | 5.0 | 1.50497 | 2.59002 |
| pelabuhan mamuju | | | | (5.0) | (2.05977) | (4.79162) | (3.2666) |
| pelabuhan toli-toli | | | | | 5.0 | 1.44225 | 2.72004 |
| pelabuhan sebatik | | | | | | (3.87298) | (3.13046) |
| pelabuhan donggala | | | | | | | 2.60668 |
| pelabuhan maccini baji | | | | | | | |
| pelabuhan majene | Incon: 0.03 | | | | | | |

Priorities with respect to:
Goal: pemilihan pelabuhan singgah tol laut jaringan trayek t-4
 >konektivitas
 >angkutan laut non subsidi

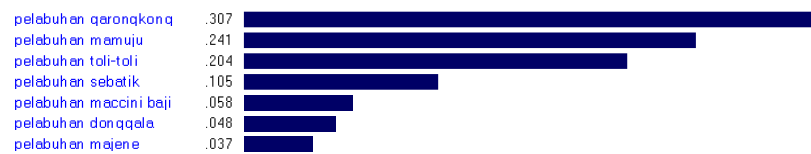
Combined



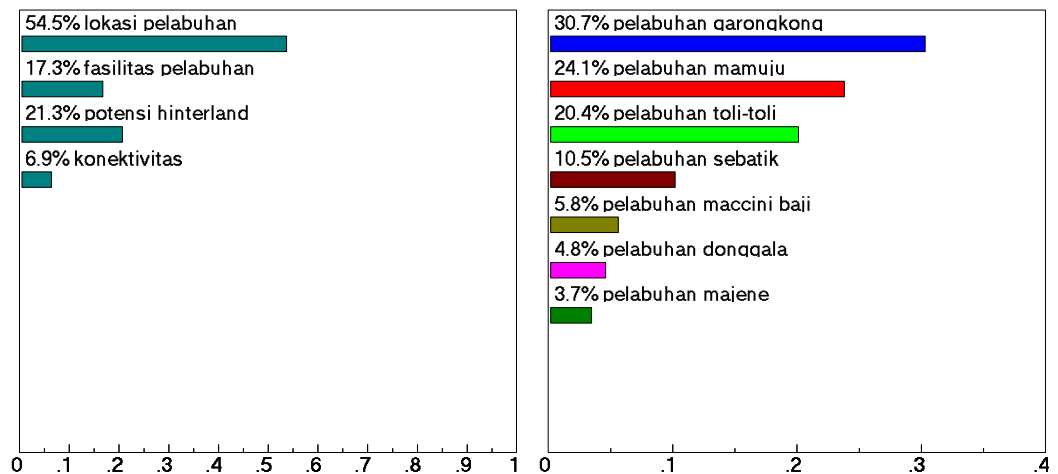
Combined instance -- Synthesis with respect to:

Goal: pemilihan pelabuhan singgah tol laut jaringan trayek t-4

Overall Inconsistency = .04



Dynamic Sensitivity for nodes below: Goal: pemilihan pelabuhan singgah tol laut jaringan trayek t-4



Model Name: pelabuhan singgah tol laut

Synthesis: Details

| Level 1 | Level 2 | Alts | Prty | |
|---------------------------------------|----------------|-------------|------|--|
| Percent lokasi pelabuhan (L: .545) | | | 54.4 | |
| lokasi pelabuhan (L: .545) | Percent al... | | 14.3 | |
| | pelabuha... | .008 | | |
| | pelabuha... | .044 | | |
| | pelabuha... | .005 | | |
| | alur pelay... | pelabuha... | .035 | |
| | pelabuha... | .007 | | |
| | pelabuha... | .028 | | |
| | pelabuha... | .015 | | |
| | Percent a... | | 40.2 | |
| | pelabuha... | .025 | | |
| | pelabuha... | .124 | | |
| | pelabuha... | .015 | | |
| | aksesibilit... | pelabuha... | .092 | |
| | pelabuha... | .019 | | |
| pelabuha... | .086 | | | |
| pelabuha... | .039 | | | |
| Percent fasilitas pelabuhan (L: .173) | | | 15.6 | |
| fasilitas pelabuhan (L: .173) | Percent d... | | 8.7 | |
| | pelabuha... | .005 | | |
| | pelabuha... | .029 | | |
| | pelabuha... | .003 | | |
| | dermaga ... | pelabuha... | .020 | |
| | pelabuha... | .004 | | |
| | pelabuha... | .017 | | |
| | pelabuha... | .009 | | |
| | Percent al... | | 6.8 | |
| | pelabuha... | .004 | | |
| | pelabuha... | .024 | | |
| | pelabuha... | .002 | | |
| | alat B/M & ... | pelabuha... | .015 | |
| | pelabuha... | .003 | | |
| pelabuha... | .013 | | | |
| pelabuha... | .007 | | | |
| Percent potensi hinterland (L: .213) | | | 23.0 | |
| potensi hinterland (L: .213) | Percent ju... | | 16.1 | |
| | pelabuha... | .007 | | |
| | pelabuha... | .042 | | |
| | pelabuha... | .006 | | |
| | jumlah pe... | pelabuha... | .044 | |
| | pelabuha... | .009 | | |
| | pelabuha... | .033 | | |
| | pelabuha... | .019 | | |
| | Percent k... | | 6.9 | |
| | komodita... | pelabuha... | .003 | |

| Level 1 | Level 2 | Alts | Prty | |
|--------------------------------|---------------|--------------|------|-----|
| potensi hinterland (L: .213) | komodita.. | pelabuha... | .021 | |
| | | pelabuha... | .003 | |
| | | pelabuha... | .017 | |
| | | pelabuha... | .004 | |
| | | pelabuha... | .013 | |
| | | pelabuha... | .008 | |
| Percent konektivitas (L: .069) | | | 7.0 | |
| konektivitas (L: .069) | Percent in... | | 5.8 | |
| | intermoda... | pelabuha... | .004 | |
| | | pelabuha... | .018 | |
| | | pelabuha... | .002 | |
| | | pelabuha... | .014 | |
| | | pelabuha... | .003 | |
| | | pelabuha... | .011 | |
| | angkutan ... | pelabuha... | .006 | |
| | | Percent a... | | 1.2 |
| | | pelabuha... | .001 | |
| | | pelabuha... | .003 | |
| pelabuha... | | .000 | | |
| pelabuha... | .003 | | | |
| pelabuha... | .001 | | | |
| pelabuha... | .003 | | | |
| pelabuha... | .001 | | | |