

KAJIAN SPASIAL PRIORITAS PENGEMBANGAN PELABUHAN PERIKANAN DI KABUPATEN INDRAMAYU

ANANDA LINTANG AULIA¹, DIAN N. HANDIANI²

Program Studi Teknik Geodesi Insitut Teknologi Nasional Bandung

Email : anandala01@gmail.com

ABSTRAK

Pelabuhan perikanan di Kabupaten Indramayu memiliki peranan penting terhadap industri perikanan laut, karena pelabuhan perikanan merupakan pusat perekonomian di daerah tersebut. Keberadaan pelabuhan perikanan dapat mendukung aktivitas perikanan dan juga dapat meningkatkan perekonomian daerah. Kajian secara menyeluruh sangat diperlukan dalam pemenuhan kapasitas dan pelayanan pelabuhan perikanan di Kabupaten Indramayu. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji prioritas pengembangan pelabuhan perikanan berdasarkan faktor fasilitas fisik operasional di pelabuhan tersebut. Faktor fasilitas fisik operasional yang dipertimbangkan adalah kedalaman dan luas kolam, panjang dermaga, luas TPI, lahan pelabuhan perikanan, dan jaringan transportasi pelabuhan. Prameter-parameter tersebut diklasifikasikan dan diberi peringkat sesuai pelabuhan perikanan. Selanjutnya, skor total dihitung dengan mempertimbangkan bobot pada masing-masing parameter. Bobot parameter dihitung berdasarkan metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat tiga pelabuhan dengan nilai total skor tinggi. Pelabuhan tersebut, yaitu Karangsong (2,90), Eretan Kulon (2,74), dan Eretan Wetan (1,83). Hasil prioritas ini dapat membantu pemerintah setempat dalam menentukan pelabuhan yang akan dikembangkan, sehingga pada akhirnya meningkatkan perekonomian daerah setempat.

Kata kunci: Pengembangan Pelabuhan Perikanan, Analytical Hierarchy Process (AHP), Kabupaten Indramayu.

1. PENDAHULUAN

Pelabuhan perikanan sangat penting perannya terhadap perikanan laut, karena pelabuhan perikanan merupakan pusat perekonomian. Di mulai saat ikan didaratkan pasca penangkapan dari fishing ground-nya, sampai kemudian ikan dipasarkan di pelabuhan perikanan. Peran strategis pelabuhan perikanan dalam perikanan laut juga mendorong keberadaan industri perikanan (Ernani, 2011). Selain itu, pelabuhan perikanan mempunyai peran penting sebagai prasarana pendukung perkembangan perikanan di suatu daerah. Keberadaan pelabuhan perikanan di suatu daerah diharapkan dapat mendukung aktivitas perikanan dan juga dapat meningkatkan perekonomian daerah. Pelabuhan perikanan sebagai pusat aktivitas perikanan tangkap mulai dari perijinan berlayar, tambat labuh kapal perikanan, pelayanan kebutuhan melaut, pendaratan hasil tangkapan, pelelangan hasil tangkapan, penanganan mutu hasil tangkapan, pengolahan hasil tangkapan, sampai distribusi/pemasaran hasil tangkapan (Thomas dkk., 2012).

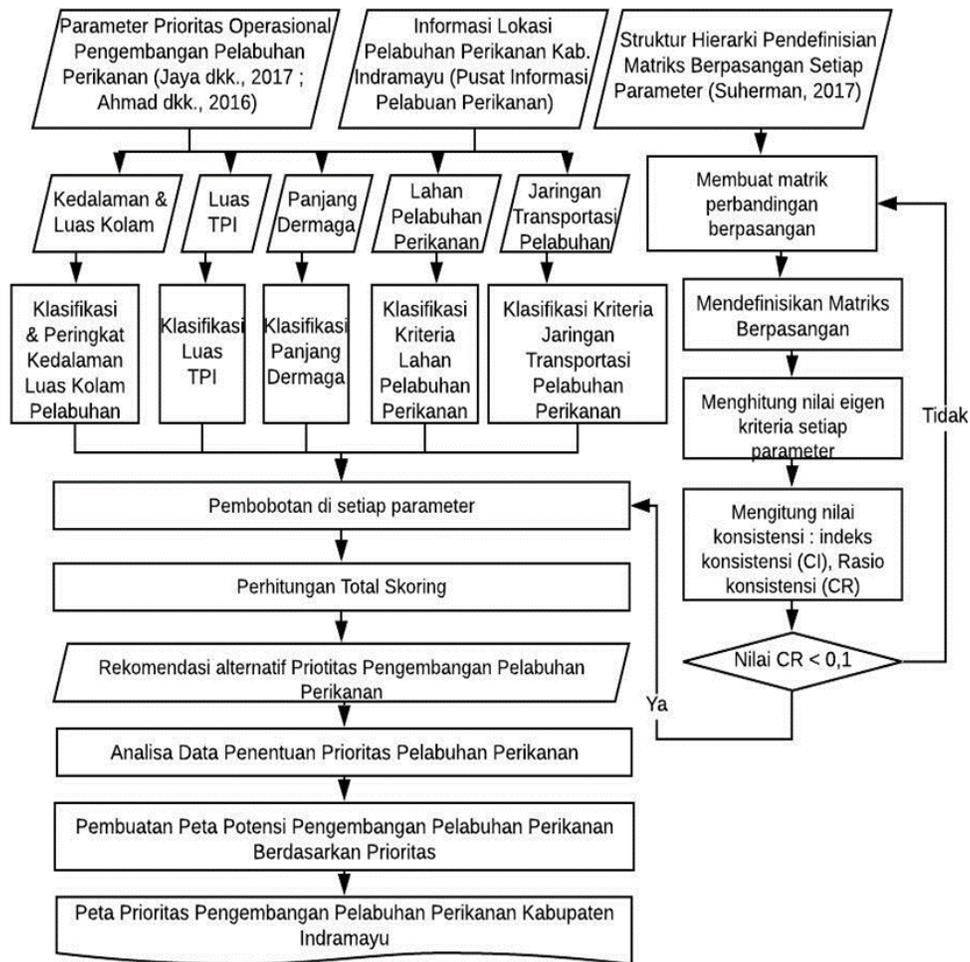
Menurut Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Indramayu sektor perikanan menjadi salah satu sektor andalan bagi Kabupaten Indramayu. Karena sektor ini mampu menyumbang pendapatan asli daerah (PAD) hingga belasan miliar rupiah per tahun. Nilai itu diyakini bisa lebih tinggi jika pembenahan terhadap tempat pelelangan ikan (TPI) yang menjadi bagian dari pelabuhan perikanan sudah terealisasi. Permasalahan yang terjadi saat ini, separuh dari jumlah kapal nelayan asal Kabupaten Indramayu melakukan aktivitas bongkar muatan hasil tangkapan ikan di luar daerah Kabupaten Indramayu. Selanjutnya, kondisi sejumlah pelabuhan perikanan di Kabupaten Indramayu pun harus ditingkatkan secara optimal (Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, 2021). Berdasarkan data dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Indramayu menambahkan sekitar 40 persen hasil perikanan laut Jawa Barat dipasok dari Indramayu. Pemenuhan kapasitas dan pelayanan pelabuhan perikanan di Kabupaten Indramayu memerlukan berbagai studi secara komprehensif. Pemenuhan ini akan berujung pada keputusan pemerintah setempat untuk melakukan pengembangan pelabuhan perikanan di wilayah tersebut. Secara umum pengembangan pelabuhan perikanan terbagi menjadi dua aspek utama, yaitu fasilitas (kapasitas dan jenis terkait fasilitas fisik pelabuhan secara teknis maupun fungsional) dan status (terkait manajemen dan administrasi pelabuhan) dalam Lubis (2002).

Di dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia (PER.08/MEN/2012) tentang kepelabuhan perikanan, setiap pelabuhan memiliki kriteria teknis dan operasional yang harus dipenuhi sesuai klasifikasi pelabuhannya. Adapun, pelabuhan perikanan diklasifikasikan menjadi empat kelas, yaitu Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS), Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN), Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP), dan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI). Penentuan pengembangan pelabuhan perikanan untuk memenuhi kapasitas serta pelayanan ini, perlu berdasarkan klasifikasi pelabuhannya. Penelitian ini akan mengkaji aspek fasilitas fisik pelabuhan secara spasial dengan mengklasifikasikan data-data existing pelabuhan berdasarkan PER.08/MEN/2012. Data-data tersebut juga dikaji secara keruangan atau posisi (spasial). Selanjutnya, penentuan pengembangan perlu didukung oleh metode untuk pengambilan keputusan.

Analytical Hierarchy Process (AHP) merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty (1993). Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki. Suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan ke dalam kelompok-kelompoknya yang kemudian diatur menjadi suatu bentuk hirarki sehingga permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis (Sylvia, 2013).

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian yang digunakan pada kajian spasial prioritas pengembangan pelabuhan perikanan di Kabupaten Indramayu. Dapat Dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Metodologi Penelitian

Tahapan pelaksanaan penelitian yang dilakukan, yaitu:

2.1 Lokasi Penelitian



Gambar 2. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan pada lingkup wilayah Kabupaten Indramayu, Jawa Barat dan fokus pada 7 (tujuh) Pelabuhan Perikanan (PP) di Kabupaten Indramayu, yaitu PP Dadap, Juntinyuat, Karangsong, Cangkring, Eretan Wetan dan Kulon, serta Sukahaji (ditunjukkan di Tabel 1).

Tabel 1. Informasi Lokasi Pelabuhan Perikanan

No	Nama Pelabuhan	Lokasi	Lintang	Bujur
1.	PPP Eretan Kulon	Jl. KUD Misaya Mina, Eretan Wetan, Kandanghaur, Eretan Wetan, Kec. Kandanghaur, Kabupaten Indramayu, Jawa Barat 45254	-6.462	108.483
2.	PPP Dadap	Desa Dadap, Kec. Juntinyuat, Kab. Indramayu, Prov. Jawa Barat	-6.437	108.459 4
3.	PPI Karangsong	Jl. Pantaisong No. 2, Desa Karangsong, Kec. Indramayu, Kab. Indramayu, Prov. Jawa Bara	-6.306	108.368
4.	PPI Cangkring	Jl. Cangkring, Desa Cangkring, Kec. Cantigi, Kab. Indramayu, Prov. Jawa Barat	-6.289	108.219
5.	PPP Eretan Wetan	Jl. KUD Misaya Mina, Eretan Wetan, Kandanghaur, Eretan Wetan, Indramayu.	-6.324	108.087
6.	PPI Sukahaji/Bugel	Desa Sukahaji, Kec. Patrol, Kab. Indramayu.	-6.314	108.022
7.	PPI Juntinyuat	Jl. Raya Juntinyuat KM. 17, Desa Juntinyuat, Kab. Indramayu, Jawa Barat	-6.432	108.422

2.2 Data yang Digunakan

Data yang digunakan untuk menunjang penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Data yang digunakan pada Penelitian

No	Data	Keterangan	Sumber
1.	Data dan Informasi Mengenai Pelabuhan yang Tersedia di Kabupaten Indramayu	Jumlah Ikan yang masuk (2018), jumlah kapal yang masuk (2018), Jenis kapal dalam GT (2018)	Situs resmi yaitu https://diskanla.indramayukab.go.id
2.	Data dan Informasi Mengenai Pelabuhan yang Tersedia di Kabupaten Indramayu	Luat TPI, panjang dermaga, lahan pelabuhan perikanan, kedalaman & luas kolam.	Mustika, 2020.
3.	Informasi lokasi pelabuhan perikanan kabupaten indramayu	Koordinat	Situs resmi PIPP (Pusat Informasi Pelabuhan Perikanan)
4.	SHP Wilayah Kabupaten Indramayu	Peta RBI Skala 1:25.000	Situs resmi Ina-geoportal: http://tanahair.indonesia.go.id .
5.	SHP jaringan jalan Kabupaten Indramayu	Peta Jaringan Jalan	Situs resmi Ina-geoportal: http://tanahair.indonesia.go.id .

6. Data batimetri kedalaman	Format ASCII text file. Resolusi spasial 900 m	Situs resmi Pusriskel : https://pusriskel.litbang.kp.go.id/index.php/en/data/batimetri
-----------------------------	--	---

Berikut pelabuhan perikanan yang tersedia di Kabupaten Indramayu dengan jumlah kapal dan total kapal dalam GT ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Jumlah Kapal di Pelabuhan Perikanan Tahun 2018

Pelabuhan/ Jumlah Kapal	PP. Karang -song	PP. Eretan Kulon	PP. Eretan Wetan	PP. Dadap	PP. Junti- nyuat	PP. Cang- kring	PP. Sukahaji/ Bugel
KM 05-10 GT	270	789	1174	523	220	620	247
KM 20-30 GT	110	531	680	423	2	-	-
KM 30-50 GT	60	40	40	20	1	-	-
KM 50-100 GT	4	-	-	-	-	-	-
JUMLAH DALAM GT	6800	18820	24470	13990	1190	3100	1235

3. HASIL DAN ANALISIS

3.1 Hasil Pemeringkatan Parameter Pengembang Pelabuhan

a. Lahan Pelabuhan Perikanan

Lahan pelabuhan perikanan ini termasuk ke dalam faktor utama dalam menentukan berkembangnya pelabuhan, karena semua aktivitas dilakukan di pelabuhan dengan lahan yang tersedia. Proses buffering ini dilakukan untuk mengetahui pelabuhan tersebut dapat dikembangkan menjadi pelabuhan dalam klasifikasi yang mana, namun dengan mempertimbangan kondisi fisik yang ada.



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)



(f)



(g)

Gambar 3. Hasil *buffering* di Pelabuhan Perikanan (PP): (a) Juntinyuat, (b) Cangkring, (c) Dadap, (d) Eretan Wetan, (e) Karangsong, (f) Sukahaji, dan (g) Eretan Kulon

Setelah menghitung dan memperkirakan pengembangan luas yang memungkinkan di masing-masing pelabuhan, maka parameter luas lahan dilakukan pemeringkatan. Nilai peringkat pelabuhan perikanan menurut luas lahan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Nilai Peringkat Pelabuhan Perikanan Menurut Luas Lahan

Nama Pelabuhan	Parameter Luas Lahan Pelabuhan	
	Nilai Peringkat Klasifikasi	
1. PPI Karangsong	3	
2. PPP Eretan Wetan	2	
3. PPP Dadap	1	
4. PP Juntinyuat	1	
5. PP Sukahaji	1	
6. Eretan Kulon	2	
7. PP Cangkring	1	

b. Jaringan Transportasi Pelabuhan

Klasifikasi jaringan jalan pelabuhan perikanan disusun berdasarkan Undang-undang nomor 38 tahun 2004. Hasil klasifikasi pelabuhan perikanan pada parameter jaringantransportasi pelabuhan ini didapatkan dengan melihat jarak terdekat dari titik pelabuhan dengan proses buffering. Buffering ini dapat mengetahui titik pelabuhan mendekati jenis jalan mana dengan memberi jarak dari 100 m, 500 m, hingga 1 km.



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)



(f)



(g)

Gambar 4. Hasil Penentuan Jaringan Jalan di Pelabuhan Perikanan (PP): (a) Sukajahi, (b) Ereta Kulon, (c) Eretan Wetan, (d) Cangkring, (e) Juntinyuat, (f) Dadap, dan (g) Karangsong

Jika dilihat pada hasil peta *buffer* setiap pelabuhan untuk jaringan transportasi jalan, maka dapat diambil nilai klasifikasi peringkat pelabuhan perikanan ditunjukkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Nilai Peringkat Pelabuhan Perikanan Menurut Jaringan Jalan

Nama Pelabuhan	Parameter Jaringan Transportasi Pelabuhan	
	Nilai Peringkat Klasifikasi	
1. PPI Karangsong	1	
2. PPP Eretan Wetan	3	
3. PPP Dadap	3	
4. PP Juntinyuat	3	
5. PP Sukahaji	3	
6. Eretan Kulon	3	
7. PP Cangkring	1	

c. Kedalaman dan Luas Kolam Pelabuhan

Kedalaman dan luas kolam pelabuhan ditentukan berdasarkan data sekunder pelabuhan yang tersedia, ataupun bagi pelabuhan yang tidak terdapat informasi tersebut dilakukan estimasi berdasarkan data kontur batimetri di sekitar pelabuhan, serta asumsi kolam pelabuhan berkisar 2 m hingga 3 m sesuai dengan tipe pelabuhannya. Hasil pemetaan kontur kedalaman di kolam pelabuhan sekitar area pelabuhan di Kabupaten Indramayu memiliki kisaran kedalaman 2 m hingga 3 m. Hasil pengolahan data batimetri ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Peta Kontur Batimetri

d. Tempat Pelelangan Ikan

Tempat Pelelangan Ikan merupakan tempat bertambat dan labuh perahu / kapal perikanan, tempat pendaratan hasil perikanan dan melelangkannya yang meliputi areal perairan dan daratan, dalam rangka memberikan pelayanan umum serta jasa, untuk memperlancar kegiatan usaha perikanan baik penangkapan ikan maupun pengolahannya. Pangkalan Pendaratan Ikan sebagai salah satu unsur prasarana ekonomi, dibangun dengan tujuan untuk menunjang keberhasilan pembangunan perikanan, terutama perikanan skala kecil (Sulistiyani, 2005). Jika dilihat dari klasifikasi tempat pelelangan ikan (TPI) untuk pelabuhan perikanan, maka dapat diambil nilai klasifikasi peringkat pelabuhan perikanan yaitu ditunjukkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Nilai Peringkat Pelabuhan Perikanan Menurut TPI

Nama Pelabuhan	Parameter Tempat Pelelangan Ikan (TPI)	
	Nilai Peringkat Klasifikasi	
1. PPI Karangsong	3	
2. PPP Eretan Wetan	3	
3. PPP Dadap	3	
4. PP Juntinyuat	1	
5. PP Sukahaji	1	
6. Eretan Kulon	3	
7. PP Cangkring	1	

3.2 Hasil Penentuan Bobot Pada Parameter Pengembang Pelabuhan Perikanan

Metode AHP ini digunakan untuk mencari bobot setiap parameter untuk mendukung pengambilan keputusan yang bertujuan untuk menentukan pilihan terbaik sebagai alternatif yang diambil. Metode AHP ini dapat membantu dalam penentuan prioritas pengembangan pelabuhan perikanan yang tersedia di Wilayah Kabupaten Indramayu. Berdasarkan hasil hitungan dengan metode AHP didapatkan hasil hitungan ditunjukkan pada Tabel 9.

Tabel 9. Bobot Setiap Parameter

Bobot Setiap Parameter				
Kedalaman&Luas kolam	Luas TPI	Panjang dermaga	Lahan Pelabuhan Perikanan	Jaringan transportasi pelabuhan
0,45	0,23	0,17	0,09	0,05

Nilai peringkat klasifikasi ini sangat menentukan hasil akhir untuk mendapatkan rekomendasi prioritas pengembangan pelabuhan perikanan di Kabupaten Indramayu. Hasil nilai peringkat klasifikasi semua parameter ditunjukkan pada Tabel 10.

Tabel 10. Hasil Nilai Peringkat Dari Semua Parameter yang Digunakan

Kriteria	PP. Karangsong	PP. Eretan Kulon	PP. Eretan Wetan	PP. Dadap	PP Juntinyuat	PP. Cangkring	PP. Sukahaji/Bugel
Kedalaman & Luas kolam	3	3	1	1	2	2	1
Luas TPI	3	3	3	3	1	1	1
Panjang dermaga Lahan	3	2	2	1	1	1	1
Pelabuhan Perikanan Jaringan	3	2	2	1	1	1	1
transportasi pelabuhan	1	3	3	3	3	1	3

3.3 Perhitungan Skor Total Di Setiap Pelabuhan Perikanan

Untuk mendapatkan hasil rekomendasi prioritas pengembangan pelabuhan perikanan yaitu dengan seluruh nilai peringkat dari setiap parameter (Tabel 10) dikalikan dengan hasil bobot setiap parameternya (Tabel 9). Maka perkalian itu menghasilkan nilai masing-masing dari setiap parameter pelabuhan. Ditunjukkan pada Tabel 11.

Tabel 11. Hasil Perkalian Bobot dan Nilai Peringkat Parameter

Kriteria	PP. Karangsong	PP. Eretan Kulon	PP. Eretan Wetan	PP. Dadap	PP Juntinyuat	PP. Cangkring	PP. Sukahaji/Bugel
Kedalaman & Luas kolam	1,36	1,36	0,45	0,45	0,91	0,45	0,45
Luas TPI	0,70	0,70	0,70	0,70	0,23	0,23	0,23
Panjang dermaga Lahan	0,52	0,35	0,35	0,17	0,17	0,17	0,17
Pelabuhan Perikanan Jaringan	0,27	0,18	0,18	0,09	0,09	0,09	0,09
transportasi pelabuhan	0,05	0,15	0,15	0,15	0,15	0,05	0,15
Jumlah	2,90	2,74	1,83	1,56	1,55	1,00	1,10

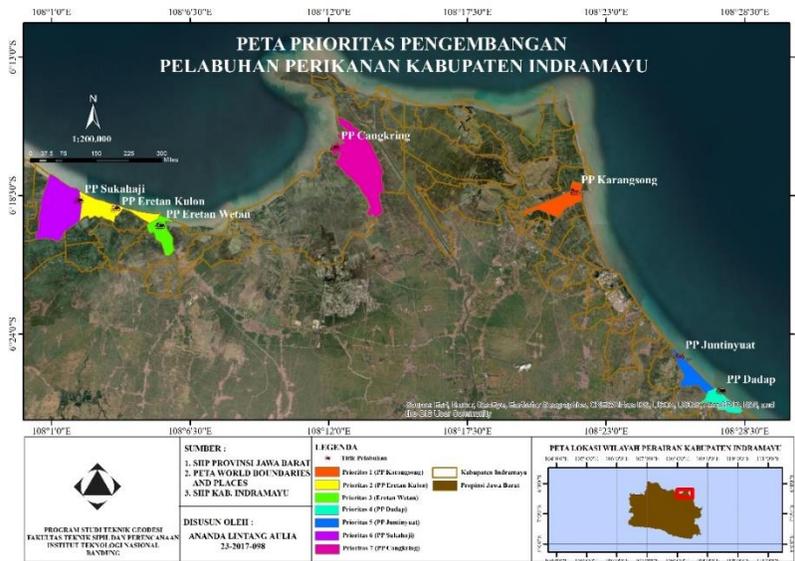
Berdasarkan hasil yang diperoleh dari Tabel 11 didapatkan hasil prioritas sebagai berikut :

1. Prioritas pertama yaitu PP Karangsong yang memiliki nilai 2,90
2. Prioritas kedua yaitu PP Eretan Kulon dengan nilai 2,74
3. Prioritas ketiga PP Eretan Wetan dengan nilai 1,83
4. Prioritas keempat PP Dadap memiliki nilai 1,56
5. Prioritas kelima yaitu PP Juntinyuat dengan nilai prioritas 1,55

- 6. Prioritas keenam yaitu PP Sukahaji dengan nilai 1,10
- 7. Prioritas ketujuh yaitu PP Cangkring dengan nilai 1,00.

3.4 Peta Rekomendasi Prioritas Pengembangan Pelabuhan Perikanan

Berdasarkan 7 pelabuhan perikanan yang berada di Kabupaten Indramayu, yang mendapat nilai prioritas tertinggi adalah PP Karangsong (2,90) dan nilai terendah yaitu PP Cangkring (1,00) dan hasil ini divisualisasikan pada Gambar 6. Sedangkan, tiga peringkat pertama PP yang berpotensi dikembangkan yaitu, PP Karangsong, Eretan Kulon dan Eretan Wetan. Ketiga pelabuhan perikanan tersebut memiliki nilai dalam seluruh aspek potensi perikanan tangkap yang lebih tinggi dibandingkan dengan pelabuhan lainnya yang ada di wilayah Kabupaten Indramayu. Peta rekomendasi prioritas pengembangan pelabuhan perikanan ini berupa visualisasi ditunjukkan pada Gambar 7.



Gambar 6. Visualisai Peta Prioritas Pengembangan Pelabuhan Perikanan Kab. Indramayu



Gambar 7. Visualisai Peta Rekomendasi Prioritas Pengembangan Pelabuhan Perikanan

Dari hasil prioritas pengembangan pelabuhan perikanan maka dihasilkan analisis rekomendasi prioritasnya diambil dari tiga nilai terbesar, ditunjukkan pada Tabel 12.

Tabel 12. Analisis Rekomendasi Prioritas Pengembangan Pelabuhan Perikanan
Rekomendasi Prioritas Pengembangan Pelabuhan Perikanan

No	Nama Pelabuhan	Nilai Peringkat Prioritas	Keterangan
1	PP Karangsong	2,9	<ul style="list-style-type: none"> - PP Karangsong berada di peringkat pertama sebagai rekomendasi prioritas pengembangan pelabuhan perikanan di wilayah Kabupaten Indramayu. - Nilai parameter PP Karangsong, yaitu kedalaman dan luas kolam, luas TPI, panjang dermaga, dan juga lahan pelabuhan perikanan memiliki masing-masing peringkat 3 - Sehingga, pelabuhan Karangsong ini dapat dikembangkan dari PPI (Pangkalan Pendaratan Ikan) menjadi PPS (Pelabuhan Perikanan Samudera) - Adapun parameter jaringan transportasi pelabuhan bernilai 1, kondisi ini menunjukkan pengembangan pelabuhan lebih lanjut perlu difokuskan pada jaringan transportasi. - Pelabuhan Karangsong ini sebagai penghasil terbanyak ikan tangkap di Kabupaten Indramayu yaitu 54299,358 ton/tahun, dimana nilai tersebut melampaui kondisi optimal kapasitas PPI untuk volume ikan tangkap. - Berdasarkan pengembangan rencana induk pelabuhan perikanan nasional juga menunjukkan pelabuhan perikanan ini akan ditingkatkan menjadi dua titik pelabuhan di rentang tahun 2018-2022 (Republik Indonesia, 2018).
2	PP Eretan Kulon	2,74	<ul style="list-style-type: none"> - PP Eretan Kulon ini berada pada peringkat kedua sebagai rekomendasi prioritas pengembangan pelabuhan perikanan di wilayah Kabupaten Indramayu. - Parameter pada Eretan Kulon yang memiliki nilai peringkat 3 yaitu jaringan transportasi, luas TPI, kedalaman dan luas kolam. Sehingga pelabuhan ini dapat dikembangkan dari PPI menjadi PPS. - Dan untuk parameter panjang dermaga dan lahan pelabuhan memiliki bernilai 2. Dengan parameter ini hanya dapat dikembangkan menjadi PPN atau sebesar 10 Ha. - PP Eretan Kulon ini memiliki hasil tangkap ikan sebesar 8124,19 ton/tahun (Dinas Kelautan dan Perikanan, 2018), hasil tangkap tersebut jauh di atas dari kapasitas seharusnya sebagai tipe PPI.

3	PP Eretan Wetan	1,83	<ul style="list-style-type: none">- PP Eretan Wetan berada di peringkat ketiga sebagai rekomendasi prioritas pengembangan pelabuhan perikanan.- Parameter dengan nilai 3 yaitu jaringan transportasi dan luas TPI, dimana nilai tersebut dapat dikembangkan menjadi PPS.- Namun pada parameter panjang dermaga dan lahan pelabuhan memiliki nilai 2, karena jika dikembangkan menjadi tipe PPS lahan pelabuhan akan memasuki wilayah pemukiman sekitar.- Parameter dengan nilai 1 yaitu kedalaman dan luas kolam.- Dengan hasil tangkapan ikan sebesar 6444,117 ton/tahun menurut data dari Dinas Kelautan dan Perikanan (2018) dimana nilai itu melebihi dari kapasitas Eretan Wetan sebagai tipe pelabuhan PPP.
---	-----------------	------	---

4. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian dari hasil penelitian dan analisis, maka kesimpulan yang dapat diambil yaitu pembobotan parameter pendukung pengembangan pelabuhan perikanan ini memiliki nilai masing-masing, yaitu kedalaman dan luas kolam memiliki nilai sebesar 0,45, luasTPI bernilai 0,23, panjang dermaga bernilai 0,17, lahan pelabuhan dan perikanan sebesar 0,09, dan jaringan transportasi pelabuhan sebesar 0,05. Prioritas pengembangan pelabuhan perikanan nilai skor rekome dasi tertinggi, yaitu peratama PP Karangsong (2,90), kedua PP Eretan Kulon (2,74), dan ketiga PP Eretan Wetan (1,83). Ketiga prioritas pelabuhan perikanan ini memiliki nilai setiap aspek parameter yang lebih tinggi dibandingkan dengan pelabuhan perikanan lainnya. Dimana dari nilai prioritas ini yang yang menjadi prioritas pertama yang menjadi masukan dalam proses pengembangan pelabuhan perikanan di Kabupaten Indramayu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih, kepada Ibu Dr. rer. nat. Dian N. Handiani, sebagai pembimbing dalam penelitian ini yang telah memberikan masukan, dukungan, saran, serta ilmu sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dan dipublikasikan.

DAFTAR RUJUKAN

- Agus, S. 2007. *Rekayasa Model Pengembangan Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap*. Disertasi. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor Bogor.
- Bancroft, B.A. & Hobbs, G.R. 1986. *Distribution of Kriging Error and Stationarity of the Variogram in a Coal Property*. *Mathematical Geology* 8(7): 635-651.
- Dicky, A., Herry, B., Dian, W. 2016. *Analisis Pengembangan Fasilitas Pelabuhan Yang Berwawasan Lingkungan (Ecoport) Di Pelabuhan Perikanan*
- Donni, P.A.S. 2014. *Metode Analytical Hierarchy Process: Sistem Rekomender Database Software*. *Jurnal Informatika*. Vol. I No. 2 September 2014.

- Ernani, L. 2011. Kajian Peran Strategis Pelabuhan Perikanan Terhadap Pengembangan Perikanan Laut Study Of Fishing Port Toward Marine Fisheries Development. *Jurnal Sumberdaya Perairan*, Vol. 5 Nomor 2. Tahun 2011. ISSN 1978 -1652.
- ESRI. 1996. Using the ArcView Spatial Analyst. Redlands, Environmental Systems Research Institute, Inc.
- Fitrian, P. 2008. Pemanfaatan Fasilitas dan Efektifitas Aktifitas PPI Dadap Kecamatan Juntinyuat Kabupaten Indramayu. Skripsi. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut pertanian Bogor.
- Henny, P.A. Penentuan Prioritas Pembangunan Pelabuhan Di Kabupaten Mukomuko Dengan Metode Analytical Hierarchy Process. Jurusan Teknik Sipil, FT Universitas Islam Sultan Agung.
- Ilham, J., M. Kurnia., Firman. 2017. Kondisi Dan Analisis Kemungkinan Pengembangan Fasilitas Pelabuhan Perikanan Nusantara (Ppn) Ternate. *Jurnal IPTEKS PSP*, Vol.4 (7) April 2017: 49 – 60.
- Iriadi dan Desy. 2016. Pengaruh Sistem Pendukung Keputusan dalam Pemilihan Mobil Lcgc dengan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP). *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, Vol.4 (2).
- Kadarsah, S. dan M. A. Ramdani. 1998. Sistem Pendukung Keputusan. PT Remaja Rasdakarya, Bandung
- Keputusan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 45/Kepmen-Kp/2014 Tentang Rencana Induk Pelabuhan Perikanan Nasional.
- Keputusan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 6/Kepmen-Kp/2018 Tentang Rencana Induk Pelabuhan Perikanan Nasional.
- Kusyanto D, Sondita MFA, Monintja DR, Haluan J, Soepanto. 2006. Kebijakan dan pelayanan pelabuhan perikanan samudera terhadap daya saing industri perikanan pada perdagangan global di Pelabuhan Perikanan Samudera Jakarta. *Jurnal Penelitian Perikanan*. Volume 9 No. 1: 112±116.
- Lubis, E. 2005. Pengantar Pelabuhan Perikanan. Bahan Kuliah m.a. Pelabuhan Perikanan. Bogor: Laboratorium Pelabuhan Perikanan, Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. IPB: 86 hal.
- M. Z. Lubis, Widya R.K. 2020. Identifikasi Kedalaman Perairan (Batimetri) Terhadap Nilai Kedalaman Data Satelit di Perairan Batu Ampar, Batam. *urnal ASEECT* Vol. 1, No.2, Tahun 2020, hal.6-12.
- Marimin. 2004. Teknik dan Aplikasi Pengambil Keputusan Kriteria Majemuk. Jakarta : PT.Gramedia Widiasarana Indonesia
- Merwade V., Joff G., Maidment, D.R. (2006). Anisotropic considerations while interpolating river channel bathymetry. *Journal of Hydrology* 331 (3): 731-741
- Mustika, 2020. Analisis Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Karangsong, Kab. Indramayu. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 2013. Nugroho, Y.E. 2012. *Analytical Hierarchy Process Methode In Decision Making Shipyard Ellection To New Tanker Shipbuilding In Batam Island. International Journal Of Services Sciences*.
- Nurdin, A., Tridoyo , K., Eddy, I.S. 2016. Strategi Pengembangan Pelabuhan Berwawasan Lingkungan (Greenport) Studi Kasus: Pelabuhan Cigading-Indonesia. Institut Pertanian Bogor Jl. Raya Darmaga, Jawa Barat 16680.
- Nurjaya, I.W. 1991. Penuntun Praktikum Dasar – dasar Oseanografi. Bogor: Institut Pertanian Bogor.

- Rakhmat, B. 2017. Analisis Spasial Fasilitas Pelayanan Kesehatan Masyarakat Terhadap Permukiman di Kota Blitar. Skripsi. Departemen Teknik Geomatika Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Surabaya 2017.
- Rasti, E.P., Abdul, R., Herry, B. 2013. Analisis Strategi Peningkatan Kapasitas Operasional Pelabuhan Perikanan Pantai Eretan Wetan Kabupaten Indramayu. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology* Volume 2, Nomor 2, Tahun 2013, Hlm 80-90.
- Ridho, A., Hartoni., Heron, S. Pemetaan Batimetri Menggunakan Metode Akustik Di Muara Sungai Lumpur Kabupaten Ogan Komering Ilir Provinsi Sumatera Selatan. Sriwijaya.
- Rika, M. 2020. Analisis Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Krangsong, Kabupaten Indramayu, Jawa Barat. Skripsi. Universitas Brawijaya.
- Saaty, T. L. (2008). Decision Making with the Analytic Hierarchy Process. *Int. J. Services Sciences*, 83-98.
- Saaty, T.L. 1993. *The Analytical Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Pers.
- Setiyono dan Heryoso. 1996. *Kamus Oseanografi*. Gadjah Mada University Press, Jogjakarta, 210 hlm.
- Sodikin. 2011. Karakteristik Dan Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir Dan Laut Di Kawasan Pantai Kabupaten Indramayu. *Gea*, Vol. 11, No. 2, Oktober 2011.
- Suherman, A. 2010. Alternatif Strategi Pengembangan Pelabuhan Perikanan Nusantara Brondong, Lamongan Jawa Timur. *Jurnal Saintek Perikanan*. Volume 5 No. 2: 65±72.
- Sulistiyani, D.P. 2005. Analisis Efisiensi Tpi (Tempat Pelelangan Ikan) Kelas 1, 2 Dan 3 Di Jawa Tengah Dan Pengembangannya Untuk Peningkatan Kesejahteraan Nelayan. Tesis. Semarang.
- Sylvya, S. 2013. Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop, Vol IV, No. 2, *Pelita Informatika Budi Darma*, Medan, Hal 83.
- Thomas N, Iin S, Fathurohim. 2012. Faktor-Faktor Penentu Kinerja Pelabuhan Perikanan Pantai (Ppp) Dadap Di Kabupaten Indramayu. *Marine Fisheries* ISSN 2087-4235 Vol. 3, No. 1, Mei 2012 Hal: 91-101.