

Studi Implementasi RRR (*Right, Restriction and Responsibilities*) untuk Pemanfaatan di Wilayah Pesisir Perindustrian. (Studi Kasus: Pesisir Perindustrian Kabupaten Gresik)

Implementation of RRR (Right, Restriction and Responsibility) for Utilization in Industrial Coastal Area (Case Study: Coastal Industry of Gresik Regency)

Cherie Bhekti Pribadi*, Yanto Budisusanto

Departemen Teknik Geomatika, FTSPK-ITS, Kampus ITS Sukolilo, Surabaya, 60111, Indonesia

*Korespondensi penulis: cherie_b@geodesy.its.ac.id

Diterima: 15012021; Diperbaiki: 17022022; Disetujui: 25022022; Dipublikasi: 10042022

Abstrak: Ruang laut dan pesisir adalah lingkungan yang sangat kompleks, berbagai macam kegiatan dilangsungkan di ruang laut. Konsep RRR adalah suatu dasar untuk mengelola sumber daya wilayah pesisir dan laut dalam lingkup penetapan batas laut wilayah (*restriction*), batas kewenangan (*right*) izin dan (*responsibility*) tanggung jawab, yang membentuk keterpaduan antara wilayah administrasi [1]. Pada penelitian kali ini dilakukan evaluasi terkait penerapan konsep kadaster laut RRR di wilayah pesisir perindustrian di wilayah Kabupaten Gresik, dengan melakukan analisis kesesuaian terhadap rencana oleh pemerintah melalui RZWP-3-K. Melakukan proses inventarisasi jenis pengelolaan ruang laut di sekitar wilayah studi kasus, lalu melakukan analisis perubahan fungsi lahan wilayah perairan menjadi daratan dengan metode NDWI (*Normalized Different Water Index*), dan evaluasi ketersediaan penajagaan ekosistem di wilayah perindustrian. Dari penelitian ini didapatkan hasil inventarisasi dari Peta RZWP-3-K dan juga Peta Eksisting mengenai jenis pengelolaan di sekitar wilayah perairan PT.Petrokimia Gresik. Didapatkan pula hasil identifikasi tiap konsep RRR (*Right, Restriction, and Responsibility*) yakni konsep *Right* yang terimplementasikan dalam bentuk izin. PT.Petrokimia Gresik telah izin yang sesuai di kawasan, zona, dan sub-zona peruntukannya dalam rencana oleh pemerintah yang tertuang dalam peta RZWP-3-K sebagai bentuk kesesuaian rencana jangka panjang wilayah perairan di Jawa Timur. Lalu penerapan konsep *Restriction* tertuang dalam bentuk batasan pengelolaan wilayah perairan di sekitar wilayah pesisir dan perairan PT.Petrokimia Gresik, yang dalam 4 tahun terakhir mengalami perubahan alih fungsi wilayah perairannya menjadi daratan. Sedangkan konsep *Responsibility* di implementasikan dalam bentuk penajagaan ekosistem di sekitar wilayah perindustrian PT.Petrokimia Gresik melalui aktivitas terkait pengelolaan lingkungan yang tertulis dalam izin-izin lingkungan yang telah dikantongi PT.Petrokimia Gresik dan beberapa penghargaan yang diraih dalam pengelolaan limbah.

Copyright © 2022 Geoid. All rights reserved.

Abstract: Marine and coastal space is a very complex environment, various kinds of activities are carried out in marine space. The concept of RRR is a basis for managing coastal and marine resources within the scope of restriction, permit rights and responsibility, which form integration between administrative areas [1]. In this research, an evaluation was conducted related to the application of the RRR marine cadastre concept in industrial coastal areas in the Gresik Regency area, by analyzing the suitability of the plan by the government through RZWP-3-K. Conducting an inventory process of the types of marine space management around the case study area, then analyzing changes in land function from water areas to land using the NDWI (*Normalized Different Water Index*) method, and evaluating the availability of ecosystem preservation in industrial areas. From this research, it was obtained the inventory results from the RZWP-3-K Map and also the Existing Map regarding the type of management around the waters of PT Petrokimia Gresik. The results of the identification of each RRR (*Right, Restriction, and Responsibility*) concept were also obtained, namely the *Right* concept which is implemented in the form of a license. PT.Petrokimia Gresik has the appropriate permits in the area, zone and sub-zone designated by the government as stated in the RZWP-3-K map as a form of conformity to the long-term plan for water areas in East Java. Then the application of the concept of *Restriction* is contained in the form of boundaries for the management of the water area around the coastal areas and waters of PT Petrokimia Gresik, which in the last 4 years has changed the function of its water area to land. While the concept of responsibility is implemented in the form of maintaining the ecosystem around the industrial area of PT Petrokimia Gresik through activities related to environmental management written in environmental permits that have been pocketed by PT Petrokimia Gresik and several awards won in waste management.

Kata kunci : Konsep RRR (*Right, Restriction, and Responsibility*), Industri, RZWP-3-K , UU No.1 Tahun 2014

Cara untuk sitasi: Pribadi, C. B., Budisusanto, Y. (2022). Studi Implementasi RRR (*Right, Restriction and Responsibilities*) untuk Pemanfaatan di Wilayah Pesisir Perindustrian. (Studi Kasus: Pesisir Perindustrian Kabupaten Gresik). *Geoid*, 17(2), 169-175.

Pendahuluan

Konsep RRR adalah suatu dasar untuk mengelola sumber daya wilayah pesisir dan laut dalam lingkup penetapan batas laut wilayah (*restriction*), batas kewenangan (*right/izin* dan *responsibility*), yang membentuk keterpaduan antara wilayah administrasi skala nasional, skala provinsi, dan skala kabupaten/kota dengan memperhatikan keberadaan masyarakat adat, serta keharmonisan dan sinergi antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah (Astor, 2016). Keterpaduan antara wilayah administrasi di Negara ini telah diatur oleh pemerintah melalui RZWP-3K (Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil) yang tertulis di dalam Undang Undang Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. Berdasarkan Undang Nomor 1 Tahun 2014 dikatakan bahwa rencana zonasi adalah rencana yang menentukan arah penggunaan sumber daya tiap-tiap satuan perencanaan disertai dengan penetapan struktur dan pola ruang pada kawasan perencanaan yang memuat kegiatan yang boleh dilakukan dan tidak boleh dilakukan serta kegiatan yang hanya dapat dilakukan setelah memperoleh izin (Pemerintah Republik Indonesia, 2014).

Seperti halnya provinsi Jawa Timur yang telah memiliki RZWP-3-K sendiri, mengingat pemanfaatan ruang laut di Jawa Timur ternyata sangat beragam, mulai dari Daerah Lingkungan Kerja Pelabuhan, area penangkapan ikan, alur pelayaran, alur pipa dan kabel bawah laut, keramba jaring apung (KJA), kawasan migas, kawasan penambangan pasir laut, kawasan militer, serta kawasan konservasi yang rawan menimbulkan konflik terkait batas pemanfaatan ruang laut atau overlapping pemanfaatan ruang laut (DKP, 2017). Salah satu pemanfaat ruang laut adalah Daerah Lingkungan Kerja Pelabuhan, model pengelolaan pelabuhan di Indonesia pun ada banyak, ada pelabuhan umum, maupun terminal untuk kepentingan sendiri (TUKS) (Deny, 2016). Industri adalah salah saktu sektor yang memanfaatkan adanya pelabuhan. Menurut Komite Ekonomi dan Industri Nasional (KEIN) tahun 2016 pelabuhan itu penting untuk mendukung keberlangsungan suatu industri. Oleh karena itu suatu industri dapat memiliki pelabuhannya sendiri. Melalui Kementerian perhubungan telah dibuat aturan tegas untuk model pelabuhan terminal umum dan terminal untuk kepentingan sendiri (TUKS) (Humas PG, 2019). PT.Petrokimia Gresik adalah salah satu industri yang di miliki oleh Negara atau Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang memiliki pelabuhan dengan model Terminal Untuk Kepentingan Sendiri (TUKS) (PT.Multi Media Ocean Indonesia, 2020). Pada penelitian kali ini dipilih wilayah studi kasus di Kabupaten Gresik khususnya kawasan perindustrian PT.Petrokimia Gresik dan wilayah pesisir sekitarnya. Lokasi tersebut dipilih karena penelitian kali ini dimaksudkan untuk menganalisis penerapan konsep kadaster RRR yang ada di wilayah perindustrian. Analisis penerapan konsep RRR dilakukan dengan evaluasi kesesuaian melalui RZWP-3-K dan terhadap UU No.1 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil.

Data dan Metode

Pada penelitian kali ini dipilih di Kabupaten Gresik yang secara khusus, terletak di wilayah perindustrian PT.Petrokimia Gresik dan pesisir sekitarnya untuk lebih jelas seperti Gambar.1. Secara geografis terletak di posisi antara 7°08'10" - 7°08'40" LS dan 112°38'30" - 112°39'30" BT.



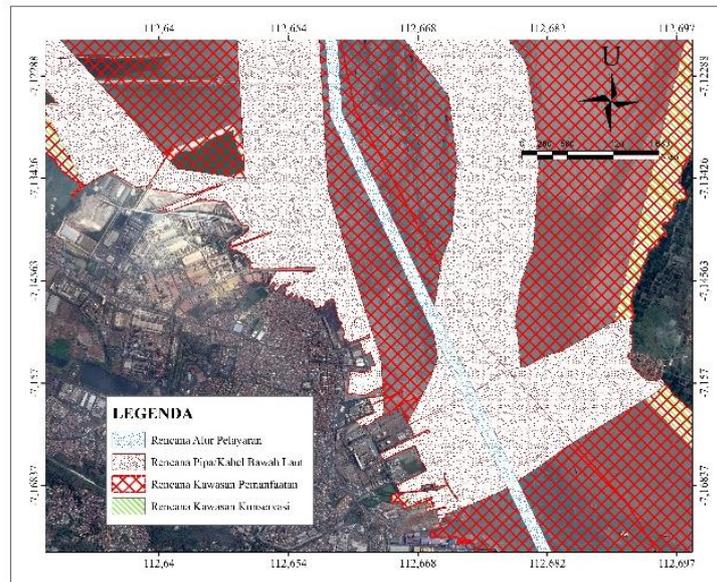
Gambar 1. Lokasi Penelitian (Penulis, 2020)

Untuk mendukung proses analisis dan evaluasi pada penelitian ini dibutuhkan beberapa data yang diperoleh dari beberapa instansi terkait. Dibutuhkan data dari Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Provinsi Jawa Timur. Peta RZWP-3-K Jawa Timur Tahun 2018-2038 Skala 1:250.000, yang dalam penelitian ini data RZWP-3-K digunakan sebagai acuan untuk mengetahui rencana jenis pemanfaatan di sekitar wilayah industri PT.Petrokimia Gresik, lalu Peta Eksisting Penggunaan Ruang Laut dan Pesisir, Jawa Timur Tahun 2018 Skala 1:50.000. Data Peta Eksisting digunakan untuk mengetahui jenis pemanfaatan dan digunakan sebagai asumsi keadaan dilapangan. Dibutuhkan pula data dari pihak industri yakni PT.Petrokimia Gresik. Ada dat Surat perjanjian antara KSOP Gresik dengan PT.Petrokimia Gresik tentang penggunaan perairan, data tersebut digunakan untuk analisis penerapan konsep kadaster RRR *Right* (Izin). Yang kedua ada data pengolahan lingkungan industri PT.Petrokimia Gresik, data pengolahan lingkungan industri digunakan untuk analisis penerapan konsep kadaster RRR yaitu konsep *Responsibility* (Tanggung Jawab). Citra Satelit Spot 6/7 Tahun 2015, 2018, dan 2019 yang didapatkan dari LAPAN. Data ini digunakan untuk identifikasi konsep kadaster RRR *Restriction* (Batasan), dengan cara analisis perubahan alih fungsi wilayah perairan menjadi daratan.

Penelitian ini menggunakan perangkat lunak pengolah data SIG (Sistem Informasi Geografis). Perangkat tersebut digunakan untuk mengolah data dan melakukan analisa kesesuaian secara spasial. Tahapan pengolahan data pada penelitian dimulai dari melakukan inventarisasi pemanfaatan ruang laut khususnya di wilayah industri PT.Petrokimia Gresik pada peta RZWP-3-K Jawa Timur dan juga Peta Eksisting Ruang Laut dan Pesisir Kabupaten Gresik. Digunakan untuk mengetahui jenis pemanfaatan ruang laut rencana dan eksisting di wilayah industri PT.Petrokimia Gresik. Setelah itu dilakukan proses validasi data kesesuaian jenis pemanfaatan sebagai bukti penerapan konsep *Right* berdasarkan dokumen Surat perjanjian antara KSOP Gresik dengan PT.Petrokimia Gresik tentang penggunaan perairan. Dilakukan pula validasi dokumen pengolahan lingkungan industri PT.Petrokimia Gresik sebagai bukti penerapan konsep *Responsibility*. Selanjutnya melakukan proses pendefinisian wilayah perairan dan daratan pada Citra Satelit Spot 6/7 pada Tahun 2015, 2018, dan 2019 dengan bantuan perangkat lunak pengolah citra satelit dan menggunakan metode NDWI untuk memisahkan wilayah perairan dan daratan. Hasil pendefinisian dilakukan digitasi pada garis pantai. Garis pantai pada tahun 2015, 2018 dan 2019 dilakukan tumpang tindih untuk dianalisis perubahan alih fungsi wilayah perairan menjadi daratan. Yang mana hasil analisis perubahan garis pantai pada tahun 2015, 2018 dan 2019 berfungsi untuk validasi konsep *Restriction*.

Hasil dan Pembahasan

1. Inventarisasi jenis Pemanfaatan Ruang Laut Wilayah PT.Petrokimia Gresik



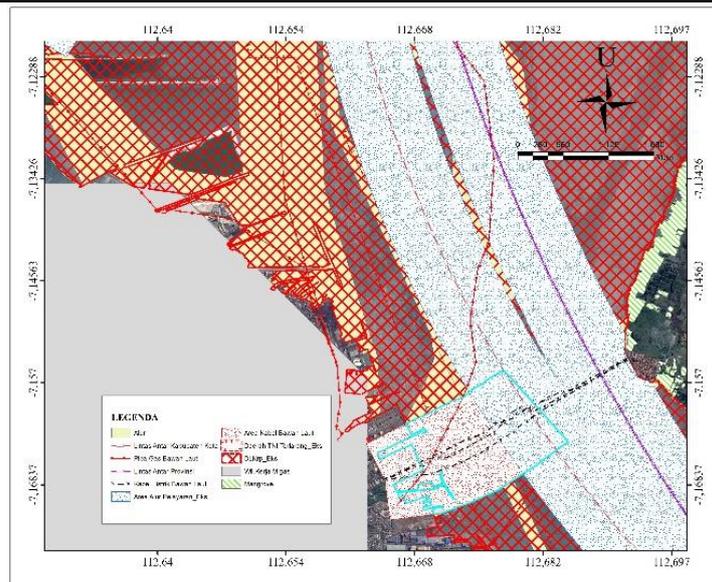
Gambar 2. Peta RZWP-3-K Wilayah Industri

Hasil dari inventarisasi jenis Pemanfaatan Ruang Laut Wilayah PT.Petrokimia Gresik dari peta RZWP-3-K (Gambar.2) didapatkan 3 jenis Kawasan pemanfaatan dengan Zona dan Sub-Zona yang berbeda. Hasil tersebut merupakan rencana pemanfaatan maupun pengelolaan ruang laut di wilayah sekitar perairan PT.Petrokimia Gresik yang mana rencana tersebut akan diterapkan dalam jangka waktu 2018 hingga 2038 atau selama 20 tahun.

Tabel 1. Inventaris Pemanfaatan Ruang Laut dari Peta RZWP-3-K Pemanfaatan Ruang Laut Wil. PT.Petrokimia Gresik (RZWP3K).

KAWASAN	ZONA	SUB_ZONA
Alur	Pipa/Kabel Bawah Laut	Pipa Minyak dan Gas
Alur	Pipa/Kabel Bawah Laut	Kabel Listrik
Alur	Alur Pelayaran	Pelayaran Nasional
Kawasan Pemanfaatan Umum	Energi	PLTU/GU
Kawasan Pemanfaatan Umum	Pelabuhan	DLKr DLKp
Rencana Kawasan Konservasi	Kawasan Konservasi Pesisir & Pulau Kecil (KKP3K)	Kawasan Konservasi Pesisir & Pulau Kecil (KKP3K)

Hasil inventarisasi jenis Pemanfaatan Ruang Laut pada Peta Eksisting (Gambar.3) didapatkan 4 jenis Kawasan pemanfaatan dengan Zona dan Sub-Zona yang berbeda. Pada penelitian ini Peta Eksisting dianggap sebagai keadaan yang ada di lapangan saat ini. Jika dibandingkan dengan hasil inventarisasi dari peta rencana atau peta RZWP-3-K, terdapat perbedaan jenis pemanfaatan di Peta Eksisting pada kawasan pemanfaatannya, yakni Daerah Latihan Militer dan juga pada Peta Eksisting dicantumkan pula adanya rambu laut.



Gambar 3. Peta Eksisting Pesisir dan Perairan

Tabel 2. Inventaris Pemanfaatan Ruang Laut dari Peta Eksisting
Pemanfaatan Ruang Laut Wil. PT.Petrokimia Gresik
(Peta Eksisting).

KAWASAN	ZONA	SUB_ZONA	Keterangan
Alur	Lintas Antar Kabupaten Kota	Alur Pelayaran	Pelabuhan Tanjung Perak - Pelabuhan Masalembu.
Alur	Pipa Gas Bawah Laut	Jaringan Energi	Pipa Gas Bawah Laut
Alur	Pipa Gas Bawah Laut	Jaringan Energi	Pipa Gas APBS 20"
Alur	Pipa Gas Bawah Laut	Jaringan Energi	Pipa Bawah Laut
Kawasan Konservasi Pesisir & Pulau Kecil (KKP3K)	Kawasan Konservasi Pesisir & Pulau Kecil (KKP3K)	Mangrove	-
Kawasan Pemanfaatan Umum	Pelabuhan	DLKr	Pelabuhan Tanjung Perak
Kawasan Pemanfaatan Umum	Pelabuhan	DLKr	Pelabuhan Gresik
Daerah Latihan Militer	Daerah TNI Terlarang	Daerah Ranjau	Area I Pangkah Wetan
Daerah Latihan Militer	Daerah TNI Terlarang	Daerah Ranjau	Area II Labuan Barat laut Madura
-	Rambu Laut	Rambu Suar	Gresik
-	Rambu Laut	Rambu Suar	Surabaya
-	Rambu Laut	Rambu Suar	Surabaya

2. Validasi Data Kesesuaian Jenis Pemanfaatan Sebagai Identifikasi Penerapan Konsep *Right*

Sesuai dengan aturan pemberian izin menurut Undang – Undang No 1 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau Pulau Kecil, wilayah PT.Petrokimia Gresik termasuk dalam wilayah Daerah Lingkungan Kepentingan (DLKp) dan Daerah Lingkungan Kerja (DLKr) yang mana di wilayah tersebut digunakan untuk pelabuhan khusus. Sesuai dengan zona dari RZWP-3-K yakni zona pelabuhan maupun dari Peta Eksisting yang berada di zona pelabuhan juga yang didapatkan dari Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Provinsi Jawa Timur, PT.Petrokimia Gresik memiliki terminal ataupun pelabuhan khusus untuk penunjang perindustriannya, yang disebut dengan TUKS (Terminal Untuk Kalangan Sendiri). PT.Petrokimia Gresik memiliki perjanjian atas kepemilikan TUKS TUKS (Terminal Untuk

Kalangan Sendiri) dengan KSOP (Kantor Kesyahbandaran Otoritas Pelabuhan) kelas II Gresik yang tertuang dalam perjanjian tertulis antara dua pihak terkait, dengan nomor perjanjian sebagai berikut :

Tabel 3. Surat Perjanjian KSOP Gresik dengan PT.Petrokimia Gresik

No.	Pihak dalam Perjanjian	No.Perjanjian
1.	Pihak Pertama KSOP (Kantor Kesyahbandaran Otoritas Pelabuhan) kelas II Gresik	HK.107/01/15/KSOP.GSK-2015
2.	Pihak Kedua PT.Petrokimia Gresik	2112/TU.04.06/53/5P/2015

Berdasarkan jenis pengelolaannya, PT.Petrokimia Gresik memiliki beberapa izin yang berada di wilayah pelabuhan milik perusahaan yakni:

Tabel 4. Data Perizinan PT.Petrokimia Gresik

Data Perizinan di wilayah PT.Petrokimia Gresik	
1	Izin Sewa Perairan Laut
2	Izin Lepas Sandar Kapal
3	Izin Memasukkan Barang
4	Izin Mengeluarkan Limbah (Sludge Oil)
5	Izin Mengeluarkan Sampah

Dari hasil analisa RZWP-3-K, Peta Eksisting, dan surat perjanjian dapat diketahui bahwa sejauh ini PT.Petrokimia Gresik telah menerapkan konsep Right yang mana dalam hal ini adalah jenis izin. Data izin yang dimiliki perusahaan tersebut setelah dilakukan analisis didapatkan hasil yang terbukti sesuai dengan peruntukannya yakni berada pada kawasan Pemanfaatan Umum, Zona Pelabuhan, dan Sub Zona DLKrp.

3. Validasi Data Pengolahan Lingkungan Industri Sebagai Identifikasi Penerapan Konsep *Responsibility*

Konsep tanggung jawab yang dianalisa pada wilayah industri PT.Petrokimia adalah penjagaan ekosistem dalam bentuk pengelolaan limbah yang dilakukan oleh PT.Petrokimia Gresik. Hal ini diwujudkan dalam bentuk izin-izin yang telah dikantongi PT.Petrokimia Gresik dan beberapa penghargaan yang diraih dalam pengelolaan limbah.

Tabel 5. Izin Lingkungan

No.	Jenis Penjagaan Ekosistem	Kesesuaian
1.	Amdal Pengembangan Terminal untuk Kepentingan Sendiri (TUKS) PT. Petrokimia Gresik dan Uprating Instalasi Penjernihan Air (IPA) Gunung Sari.	No Izin Lingkungan : P2T/2/17.05/01/XI/2013
2.	Kualitas air limbah PT.Petrokimia Gresik telah memenuhi baku mutu air limbah.	SK. IPLC No. SK.175/Menlhk/Setjen/PKL.1/4/217

Maka hasil dari analisis konsep tanggung jawab terhadap penjagaan ekosistem oleh industri sejauh ini sesuai dan telah diterapkan secara baik dan terus dilakukan evaluasi setiap tahunnya.

4. Proses Pendefinisian Wilayah Perairan Dan Daratan Sebagai Identifikasi Konsep *Restriction*

Analisis dan evaluasi terkait batas pemanfaatan wilayah perairan di sajikan dalam bentuk Peta Peralihan Fungsi Wilayah Perairan Menjadi Daratan Wilayah PT.Petrokimia Gresik, yang diukur sejauh kurang

lebih 4 mil laut dari garis pantai terluar, melalui metode klasifikasi NDWI (*Normalized Difference Water Index*) dari Citra Satelit Spot multi temporal (Tahun 2015, 2018, dan 2019). Berikut adalah hasil dari analisis perubahan fungsi wilayah perairan menjadi daratan dalam bentuk peta dan jumlah penambahan luas dalam 4 tahun terakhir:

Tabel 6. Penambahan Luas Wilayah Daratan

Tahun	Penambahan Luas (m ²)
2015-2018	457.252
2018-2019	438.723

Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah inventarisasi dari Peta RZWP-3-K dan juga Peta Eksisting, wilayah industri PT.Petrokimia Gresik berada pada kawasan yang sesuai pemanfaatan dan pengelolaannya, yakni kawasan Pemanfaatan Umum dengan zona DLKr dan sub-zona Pelabuhan, konsep *Right* telah di terapkan di kawasan perairan PT.Petrokimia Gresik, konsep *Restriction* di wilayah PT.Petrokimia Gresik belum dapat dikatakan berjalan atau diterapkan sesuai dengan yang seharusnya, konsep *Responsibility* di wilayah PT.Petrokimia Gresik sudah diterapkan sesuai dengan kegiatan yang dilaksanakannya.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur beserta PT.Petrokimia Gresik yang telah memberikan bantuan data, demi kelengkapan data pada penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Deny, S., 2016., "KEIN (Komite Ekonomi dan Industri Nasional) Tegaskan Pentingnya Pelabuhan untuk Kemajuan Industri,". *Liputan 6.com*. [Online]. Available: <https://www.liputan6.com/bisnis/read/2532670/kein-tegaskan-pentingnya-pelabuhan-untuk-kemajuan-industri>. [Accessed 17 Maret 2020].
- Dinas Kelautan dan Perikanan Jawa Timur (DKP), Dokumen Final Penyusunan RZWP3K (Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil) Jawa Timur. Pemerintah Provinsi Jawa Timur., Surabaya: Pemerintah Provinsi Jawa Timur, 2017.
- Ho, M L.T.K, Umitsu, and Y Yamaguchi. "Flood hazard mapping by satellite images and SRTM DEM in the Vu Gia-Thu Bon Alluvial Plain, Central Vitenam." *International Archieve of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Science* 38, no. 8 (2010): 275-280.
- Humas PG, 2019. "Petrokimia Gresik Teken Perjanjian Pelayanan Jasa Kepelabuhanan,". [Online]. Available: <https://petrokimia-gresik.com/news/petrokimia-gresik-teken-perjanjian-pelayanan-jasa-kepelabuhan>. [Diakses pada 20 Maret 2020].
- Pemerintah Republik Indonesia, Undang – Undang No 1 Tahun 2014 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil., Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia, 2014.
- PT.Multi Media Ocean Indonesia, "TUKS dan Penataan Ulang Pelabuhan," 2020. [Online]. Available: <https://oceanweek.co.id/ada-apa-tuks-perluakah-pengelolaan-pelabuhan-ditata-ulang/>. [Diakses pada 17 Maret 2020].
- Y. Astor, Pola Penyelenggaraan Kadaster Kelautan di Indonesia Dalam Perspektif Indonesia Sebagai Negara Kepulauan (Wilayah Studi: Selat Madura Provinsi Jawa Timur)., Bandung: Institut Teknologi Bandung, 2016.



This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)