

Arahan Pengembangan Sentra Industri Garam di Kecamatan Arungkeke, Kabupaten Jeneponto

Muh. Albab Gunawan^{1)*}, Ihsan²⁾, Abdul Rachman Rasyid³⁾

¹⁾Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: gunawanalbab@gmail.com

²⁾Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: ace.ihsan@gmail.com

³⁾Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: rachman_rasyid@yahoo.com

ABSTRACT

Arungkeke subdistrict is one of the main producers of national salt production in fulfilling national salt needs, especially in South Sulawesi. To fulfill industrial and consumption needs efforts are needed to maximize the potential in salt-producing centers. The aim of this study is to determine the extent of the potential for extensification of salt fields, the potential for the formation of salt industrial clusters and the direction for the development of salt pond centers. This research was conducted in Arungkeke District, Jeneponto Regency from June 2019 until February 2020 (9 months). This study uses a literature approach and field research. The analytical method used is descriptive quantitative and qualitative analysis, as well as spatial analysis. The results of the analysis showed that the area of the potential for extensification of the salt ponds reaches 19.55 km². The average distance between a point (industry) and its closest point is 0.036 km. As many as 77.77% or 224 points (industry) have a distance from the closest industry that is less than this average distance. This condition is in accordance with the theory of the cluster life cycle according to Menzel and Fornahl, which has the potential to become an industrial cluster. The directions for the development of salt industrial centers in the future are: 1) the need for extensification of salt ponds on suitable land; 2) providing distributors of production equipment; and 3) cooperating with universities or the private sector, either in the form of technical assistance for production or product innovation, business management and marketing.

Keywords: Cluster, Industry, Pond, Salt, Arungkeke

ABSTRAK

Kecamatan Arungkeke merupakan salah satu produsen utama produksi garam dalam memenuhi kebutuhan garam nasional, khususnya di Sulawesi Selatan. Untuk memenuhi kebutuhan industri dan konsumsi dibutuhkan usaha untuk memaksimalkan potensi di sentra-sentra penghasil garam. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui luasan potensi ekstensifikasi lahan garam, potensi dibentuknya klaster industri, dan arahan pengembangan sentra tambak garam. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Arungkeke, Kabupaten Jeneponto mulai dari Bulan Juni 2019 hingga Februari 2020 (9 bulan). Penelitian ini menggunakan pendekatan kepustakaan dan penelitian lapangan. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif, serta analisis spasial. Hasil analisis menunjukkan bahwa luasan potensi ekstensifikasi tambak garam mencapai 19.55 km². Jarak rata-rata antara titik (industri) dengan titik terdekatnya adalah 0.036 km. Sebanyak 77.77% atau 224 titik (industri) memiliki jarak dengan industri terdekatnya kurang dari jarak rata-rata tersebut. Kondisi tersebut sesuai dengan teori siklus hidup klaster menurut Menzel dan Fornahl, yang mana berpotensi untuk dijadikan klaster industri. Arahan untuk pengembangan sentra industri garam kedepannya yaitu: 1) perlunya ekstensifikasi tambak garam pada lahan yang sesuai; 2) penyediaan distributor alat-alat produksi; dan 3) menjalin kerjasama dengan perguruan tinggi atau swasta, baik dalam bentuk bantuan teknis produksi maupun inovasi produk, manajemen usaha dan pemasaran.

Kata Kunci: Klaster, Industri, Tambak, Garam, Arungkeke

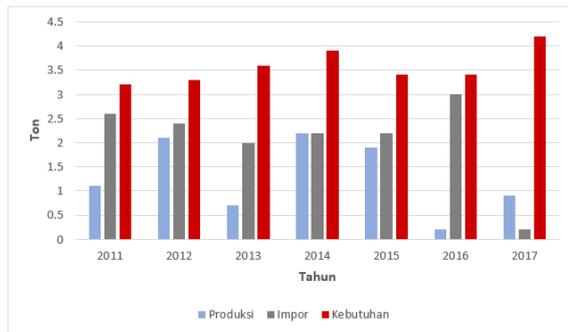
PENDAHULUAN

Produksi garam nasional belum dapat memenuhi konsumsi dalam negeri (sebagaimana yang ditunjukkan oleh data pada Gambar 1). Untuk menutupi defisit tersebut, Indonesia mengimpor garam dari berbagai negara. Kebutuhan akan

import garam ini seharusnya dapat dimanfaatkan sebagai momentum oleh pemerintah dan para petambak garam untuk meningkatkan produksi nasional (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2017). Kecamatan Arungkeke merupakan salah satu produsen utama garam nasional, khususnya

*Corresponding author. Tel: +62-851-5649-3394
Jalan Poros Malino km. 6 Bontomarannu, Gowa
Sulawesi Selatan, Indonesia, 92711

di Provinsi Sulawesi Selatan. Dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Jeneponto tahun 2010-2030, kecamatan ini ditetapkan sebagai kawasan pengembangan industri garam dengan luas sebesar 300 hektar. Untuk meningkatkan produksi, dibutuhkan usaha untuk mengoptimalkan potensi sentra-sentra penghasil garam di kecamatan ini.



Gambar 1. Kondisi garam nasional periode 2011-2017
Sumber: Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2017

Strategi kluster adalah salah satu pendekatan komperhensif untuk meningkatkan daya saing nasional sektor industri, termasuk industri garam (Wulandari, 2017; Choirunnisa, 2012). Konsep kluster industri telah menjadi rujukan kebijakan bagi pengembangan ekonomi wilayah diberbagai negara. Kemunculan konsep kluster ini berkaitan erat dengan gejala aglomerasi industri, Tujuan penelitian ini yaitu menganalisis potensi ekstensifikasi lahan tambak garam, potensi kluster industri berdasarkan sebaran spasial industrinya, dan merumuskan arahan pengembangan sentra tambak garam di Kecamatan Arungkeke.

TINJAUAN PUSTAKA

Berdasarkan UU Nomor 5 tahun 1984, industri adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi, dan/atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya. Kluster industri adalah mekanisme sederhana yang dapat digunakan untuk merepresentasikan konsentrasi perusahaan-perusahaan yang mampu menghasilkan sinergi karena kedekatan geografis dan saling ketergantungan (Saputro, 2016). Kluster adalah sekumpulan perusahaan dan lembaga yang terkait di bidang tertentu yang berdekatan secara geografis dan saling terkait karena kebersamaan (Choirunnisa, 2012).

Siklus hidup kluster menurut Aderson mencakup empat aspek yaitu, yaitu *agglomeration*, *emerging cluster*, *developing cluster* dan *mature cluster*. *Agglomeration* adalah wilayah dengan beberapa perusahaan yang mengelompok. *Emerging cluster* adalah keadaan di mana beberapa aktor di dalam aglomerasi saling berhubungan, saling bekerja sama, dan menyadari peluang bersama. *Developing cluster* adalah perusahaan baru dan terkait bermunculan mendekati lokasi aglomerasi, institusi mulai bermunculan. *Mature cluster* adalah anggota kluster yang telah mencapai *critical mass*. Kluster pada umumnya membangun hubungan dengan kluster di wilayah lain dan memunculkan dinamika penciptaan perusahaan baru dengan *start-up*, *joint venture*, dan *spin-off* (Wulandari, 2017).

Pengembangan sentra industri garam adalah upaya mencari potensi ekstensifikasi lahan yang sesuai untuk dikembangkan menjadi tambak garam dan pusat aglomerasi industri garam yang bisa dikembangkan menjadi kluster industri garam. Dalam rencana pengembangan lahan untuk tambak terdapat beberapa faktor fisik utama yang perlu diperhatikan yaitu topografi, hidrologi, dan iklim (Poernomo, 1988). Selain ketiga faktor fisik tersebut, pengembangan lahan untuk pertambakan harus mempertimbangkan jenis tutupan lahan dan penggunaan lahan (Tarunamulia, 2008).

Kebijakan penggunaan lahan didasarkan pada enam aspek yaitu teknis, lingkungan, hukum, politik, sosial dan ekonomi. Aspek teknis yaitu menyangkut potensi sumberdaya lahan yang dapat diperoleh dengan cara melakukan evaluasi kesesuaian lahan. Aspek lingkungan yaitu berkaitan dengan dampaknya terhadap lingkungan. Aspek hukum yaitu kesesuaian dengan peraturan dan undang-undang yang berlaku. Aspek politik atau kebijakan pemerintah. Aspek sosial yaitu menyangkut penggunaan lahan untuk kepentingan sosial, dimana penggunaan lahan tidak boleh hanya menguntungkan seseorang, melainkan juga harus bermanfaat bagi seluruh masyarakat yang tinggal di daerah tersebut dan sekitarnya. Aspek ekonomi yaitu penggunaan lahan yang optimal yang memberi keuntungan setinggi-tingginya tanpa merusak lahan itu sendiri dan lingkungannya (Achmad, 2013).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Arungkeke, Kabupaten Jeneponto. Lokasi penelitian ini dipilih karena merupakan kawasan penghasil garam terbesar di Sulawesi Selatan. Penelitian ini dimulai dari Bulan Juni 2019 hingga Februari 2020 (9 bulan) dengan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Variabel yang digunakan untuk mengetahui potensi ekstensifikasi lahan tambak garam diantaranya yaitu kelerengan lahan, curah hujan, garis pantai, dan fungsi lahan (Poernomo, 1988; Tarunamulia, 2008). Variabel yang digunakan untuk mengetahui potensi klaster industri garam diantaranya yaitu jumlah industri dan jarak rata-rata antar industri. Adapun variabel yang digunakan untuk merumuskan arahan pengembangan sentra industri garam, diantaranya yaitu kekuatan dan kelemahan dari faktor internal dan peluang dan ancaman dari faktor eksternal.

Data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh secara langsung melalui observasi, wawancara, dokumentasi dan digitasi. Data sekunder diperoleh dari studi pustaka, jurnal penelitian, artikel, dan karya ilmiah yang terkait. Teknik analisis yang digunakan yaitu analisis deskriptif untuk menggambarkan atau mendeskripsikan suatu kondisi dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Analisis penelitian ini menggunakan metode yang dilakukan oleh penelitian lain dengan tema yang serupa, yaitu pemetaan dan penggabungan/tumpang susun peta-peta spasial (*overlay*) dengan menggunakan teknik analisis indeks tetangga terdekat dari satu titik ke titik lainnya (*Average Nearest Neighbor*) berbasis *software* ArcGIS 10.3 (Wulandari, 2018).

Penelitian ini mempertimbangkan seluruh aspek kebijakan penggunaan lahan yaitu teknis, lingkungan, hukum, politik, kecuali sosial dan ekonomi (Achmad, 2013) sebagaimana yang dijabarkan di kajian teori. Dalam aspek teknis, evaluasi kesesuaian lahan dilakukan untuk mengetahui luasan lahan yang sesuai dikembangkan menjadi lahan tambak garam. Dalam aspek lingkungan dan hukum, proses identifikasi potensi ekstensifikasi lahan tambak garam memasukkan pertimbangan regulasi yang terkait. Dalam aspek lingkungan, ekstensifikasi lahan tambak tidak memasukkan kawasan lindung

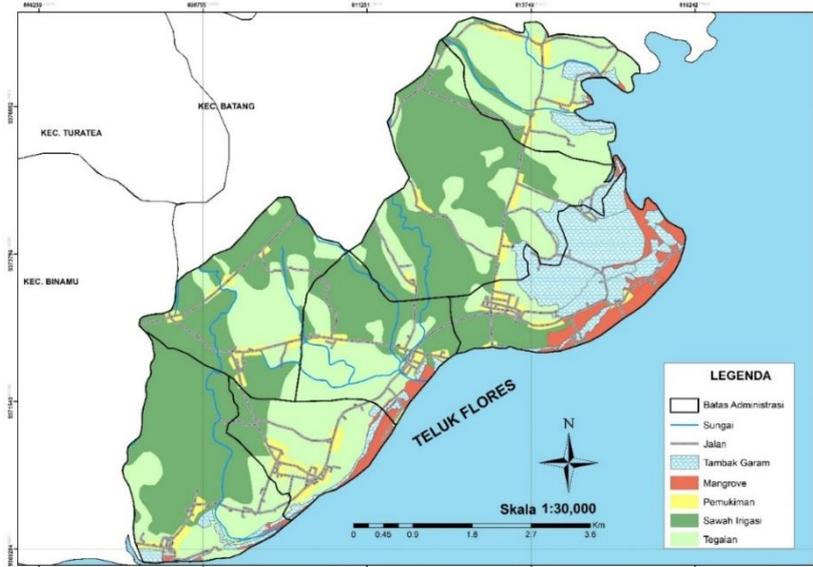
agar mencegah timbulnya kerusakan fungsi lingkungan hidup di masa depan. Meski aspek sosial dan ekonomi tidak dimasukkan dalam pertimbangan, namun meyakini bahwa pengelolaan dan pengembangan lahan tambak garam yang menjadi fokus pada penelitian ini akan menguntungkan tidak hanya satu pihak yaitu petambak tetapi juga masyarakat dan wilayah sekitarnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Area Potensial untuk Ekstensifikasi

Proses identifikasi areal untuk ekstensifikasi tambak garam didahului dengan analisis kesesuaian lahan berdasarkan peta tutupan lahan (Gambar 2). Hasil analisis tersebut ditunjukkan dalam Tabel 1. Terdapat lima fungsi lahan di Kecamatan Arungkeke yaitu *mangrove* (4.2% dari 29.91 km² total lahan), permukiman (7.2%), sawah irigasi (40.6%), tegalan (35.3%) dan tambak garam (12.6%). Presentase fungsi lahan menunjukkan bahwa hampir setengah tutupan lahan di lokasi penelitian berupa sawah irigasi.

Kriteria kesesuaian lahan untuk tambak garam terdiri dari 4 kelas. Tutupan lahan berupa tambak garam, tegalan dan semak belukar masuk dalam kelas 'sangat sesuai' (S1). Kebun campuran masuk dalam kelas 'cukup sesuai' (S2). Tutupan lahan berupa rawa dan tambak budidaya masuk dalam kelas 'sesuai marjinal' (S3). Permukiman, sawah irigasi dan mangrove masuk dalam kelas 'tidak sesuai' (N) (Achmad, 2013). *Mangrove* ditetapkan tidak sesuai (N) mengingat kelas tutupan lahan tersebut masuk dalam kawasan suaka alam yang dilindungi (Pantjara, 2008; Keputusan Presiden Nomor 32, 1990). Perlindungan terhadap *mangrove* ini bertujuan untuk melestarikan hutan bakau sebagai pembentuk ekosistem hutan bakau dan tempat berkembangnya berbagai biota laut disamping sebagai pelindung pantai dan pengikisan air laut serta pelindung usaha budidaya di belakangnya.



Gambar 2. Tutupan lahan

Sumber: Bappedalitbang Provinsi Sulawesi Selatan, 2011; dimodifikasi oleh penulis, 2020

Tabel 1. Presentase fungsi lahan Kecamatan Arungkeke

No	Fungsi Lahan	Luas (km ²)	Presentase (%)
1	Mangrove	1.27	4.20
2	Permukiman	2.18	7.20
3	Sawah Irigasi	12.14	40.6
4	Tegalan	10.56	35.3
5	Tambak Garam	3.76	12.60
Jumlah		29.91	100.00

Sumber: Bappedalitbang Provinsi Sulawesi Selatan, 2011; diolah oleh penulis, 2020

Potensi Ekstensifikasi Lahan

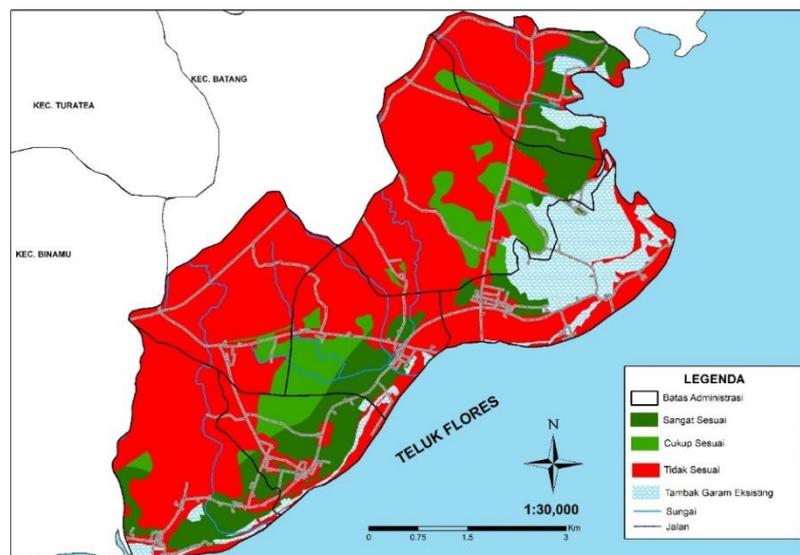
Hasil identifikasi potensi ekstensifikasi lahan untuk tambak garam diketahui seluas 9.95 km². Sebagian besar lahan potensi tersebut masuk ke dalam kelas S1 yaitu seluas 5.65 km². Lahan dengan kelas S2

hanya teridentifikasi seluas 4.3 km². Untuk klasifikasi ekstensifikasi lahan dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Hasil identifikasi kesesuaian tutupan lahan tambak garam

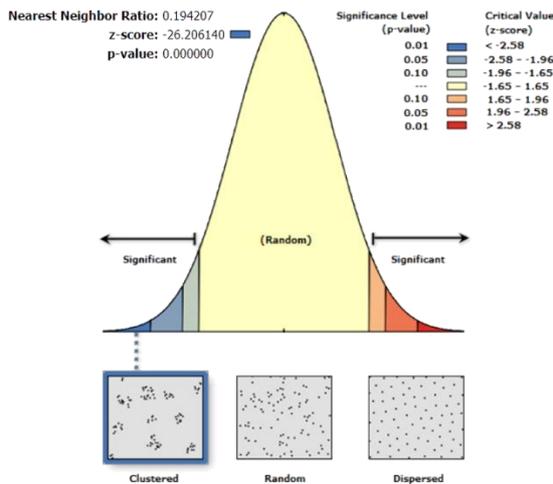
No.	Klasifikasi	Luas Lahan (km ²)	Presentase (%)
1	S1	5.65	21.61
2	S2	4.3	16.44
3	S3	-	-
4	N	16.2	61.95
Jumlah		26.15	100

Pada Gambar 3 menunjukkan potensi ekstensifikasi lahan tambak garam yang mempertimbangkan kesesuaian lahan dan regulasi terkait.



Gambar 3. Potensi ekstensifikasi lahan tambak

Pengelompokan industri atau aglomerasi dapat diidentifikasi dengan memetakan sebaran industri garam dan menilai rasio tetangga terdekatnya. *Average Nearest Neighbor* menggunakan ArcGIS 10.3 dapat dilihat pada Gambar 4, bahwa sebaran industri garam di memiliki rasio sebesar 0.194207 dengan Z-score -26.206140 dan signifikansi 0.000. Rasio tersebut berada dalam parameter yang menunjukkan pola *spatial clustered*.



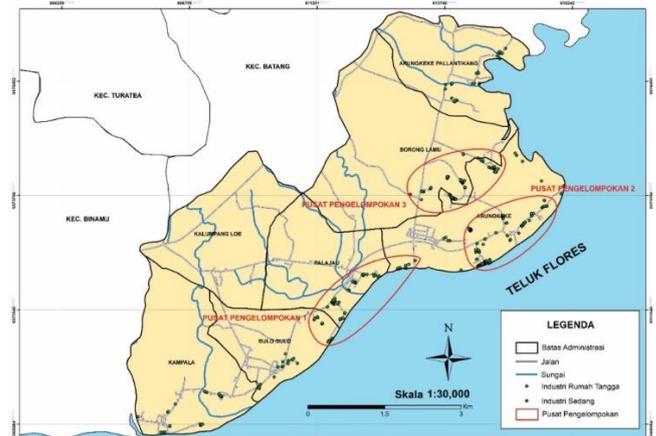
Gambar 4. Hasil analisis *Average Nearest Neighbor* ArcGIS 10.3

Potensi Pengembangan Kluster Industri

Untuk mengetahui potensi pengembangan kluster industri analisis dilakukan dengan menghitung perbandingan jumlah titik (industri) yang cenderung mengelompok dan acak. Jarak rata-rata antara titik (industri) dengan titik terdekatnya adalah 0.036 km. Sebanyak 224 titik atau sekitar 77.77% yang memiliki jarak dengan industri terdekatnya. Hasil ini menunjukkan bahwa perbandingan jumlah industri cenderung mengelompok lebih besar dibandingkan jumlah industri yang cenderung acak. Hasil tersebut mendukung teori siklus hidup kluster menurut Menzel dan Fornahl bahwa kluster industri yang sejenis pada tahap embrio ditandai dengan perbandingan jumlah industri yang mengelompok/kluster lebih besar dari jumlah industri yang tersebar secara acak (Wulandari, 2018).

Embrio kluster dapat berkembang memperkuat titik pusat kluster yang ditandai dengan pertumbuhan jumlah unit usaha yang mengelompok/kluster melebihi pertumbuhan unit usaha yang tersebar

secara acak (Wulandari, 2018). Gambar 5 menunjukkan pembentukan tiga titik pusat pengelompokan atau aglomerasi industri garam yang terdiri dari 186 unit usaha. Pembentukan kluster industri didominasi oleh industri rumah tangga. Secara spasial terdapat 64.58% unit usaha yang mengelompok. Pada pusat pengelompokan 1 terdapat 44 unit usaha, pusat pengelompokan 2 terdapat 78 unit usaha, dan pusat pengelompokan 3 terdapat 66 unit usaha.



Gambar 5. Peta pengelompokan titik-titik industri garam
Sumber: Bappedalitbang Provinsi Sulawesi Selatan; diolah oleh penulis, 2020

Dalam menjalankan proses produksinya, industri yang teraglomerasi dalam 3 pusat pengembangan tersebut perlu menjalin hubungan, baik secara vertikal (dengan pemasok dan distributor) dan horizontal dengan institusi guna meningkatkan mekanisme usaha dan konsultasi. Institusi yang terkait secara horizontal yaitu pemerintah, kelompok, Pemberdayaan Usaha Garam Rakyat (PUGAR), dan koperasi. Berdasarkan ukurannya, Pusat Aglomerasi 2 mempunyai jumlah industri yang paling banyak yaitu sebesar 78 unit, Pusat Aglomerasi 3 sebanyak 66 unit, dan Pusat Aglomerasi 1 sebanyak 44 unit. Identitas kluster tidak hanya ditunjukkan oleh ukurannya, namun juga ditandai dengan kemampuan industri untuk membentuk hubungan dengan pihak lain, baik secara vertikal maupun horizontal.

Potensi pengembangan kluster industri tersebut diatas menjadi lebih besar dengan adanya perhatian dari pemerintah daerah setempat dan asosiasi pengusaha. Kerjasama pemerintah dengan asosiasi pengusaha dalam program PUGAR menunjukkan bahwa semua aglomerasi industri berpotensi berkembang menjadi kluster industri.

Berdasarkan jangkauannya, Pusat Aglomerasi 3 mempunyai kelebihan dari Pusat Aglomerasi 1 dan 2 karena telah mendistribusikan 45% produknya ke luar wilayah Kabupaten Jeneponto, dimana sisanya yakni 45% masih didistribusikan di dalam wilayah Kabupaten Jeneponto. Sementara pada pusat aglomerasi 1 dan 2, 100% hasil produksinya masih didistribusikan dalam wilayah Kabupaten Jeneponto. Ditinjau dari teori klaster industri oleh (Tambunan, 2013), pusat aglomerasi 1,2,3 belum memiliki alat produksi yang diselenggarakan secara mandiri selain dari pemerintah setempat dan belum membina kerjasama dengan perguruan tinggi, baik swasta maupun negeri, dalam bentuk bantuan teknis produksi, inovasi produk, manajemen usaha, dan pemasaran.

Arahan Pengembangan Sentra Industri Garam

Ekstensifikasi lahan tambak garam dan pengembangan pusat aglomerasi industri garam membawa konsekuensi kemungkinan terjadinya konversi *landuse* eksisting menjadi tambak garam dan penyesuaian pelayanan dan kinerja pada pusat aglomerasi untuk dapat berkembang menjadi klaster industri yang besar. Ekstensifikasi lahan tambak garam perlu memperhatikan kesesuaian lahan dan penggunaan lahan eksisting. Selain itu, arahan pengembangan tambak garam juga perlu mempertimbangkan 6 aspek kesesuaian lahan sebagaimana yang dijabarkan pada tinjauan pustaka. Dalam rangka pengembangan klaster industri yang maju, pengelola dan pemerintah perlu menyediakan alat-alat produksi, menjalin kerjasama dengan beragam pihak termasuk dengan perguruan tinggi dalam hal bantuan teknis produksi, inovasi produk, manajemen usaha, dan manajemen pemasaran.

KESIMPULAN

Potensi ekstensifikasi lahan tambak garam mempertimbangkan aspek kelerengan, curah hujan, dan jarak dari garis pantai dan fungsi lahan. Hasil identifikasi potensi ekstensifikasi lahan untuk tambak garam di Kecamatan Arungkeke adalah seluas 9.95 km². Sebagian besar lahan tersebut masuk ke dalam kelas S1 (sangat sesuai) yaitu seluas 5.65 km². Lahan dengan kelas S2 (cukup sesuai) hanya teridentifikasi seluas 4.3 km². Dari hasil analisis *Average Nearest Neighbor*

menggunakan ArcGIS 10.3 dapat dinyatakan bahwa sebaran industri garam di kecamatan ini memiliki rasio sebesar 0.194207 dengan *Z-score* -26.206140 dan signifikansi 0.000. Rasio tersebut berada dalam parameter yang menunjukkan pola *spatial clustered*. Hasil analisis spasial menunjukkan terdapat 3 pusat pengelompokan industri garam yang memungkinkan terbentuknya klaster industri. Arahan pengembangan sentra industri garam yang diusulkan oleh penelitian ini ada 3 yaitu ekstensifikasi lahan tambak garam, penyediaan alat-alat produksi, menjalin kerjasama dengan semua pihak termasuk perguruan tinggi dalam hal bantuan teknis produksi, inovasi produk, manajemen usaha, dan manajemen pemasaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, Didi. (2013). *Kajian Pengembangan Sentra Tambak Garam Rakyat di Kawasan Pesisir Selatan Kabupaten Sampang Provinsi Jawa Timur*. Tesis Pascasarjana Ilmu Perencanaan Wilayah, Institut Pertanian Bogor. Kota Bogor.
- Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan (Bappedalitbang) Provinsi Sulawesi Selatan. (2011). *Shapefile ArcGIS Fungsi Lahan Kabupaten Jeneponto*.
- Choirunnisa, Rizka. (2012). *Analisis Pola Klaster dan Orientasi Pasar*. Skripsi Sarjana Ekonomiika dan Bisnis/IESP (Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan). Universitas Diponegoro. Kota Semarang.
- Kementrian Kelautan dan Perikanan. (2017). *Kondisi Garam Nasional Periode 2011-2017*.
- Keputusan Presiden Nomor 32 Tahun 1990 tentang *Pengelolaan Kawasan Lindung*.
- Pantjara, Brata, dkk. (2008). *Kesesuaian Lahan Budidaya Tambak di Kecamatan Watubangga Kabupaten Kolaka, Sulawesi Tenggara*. Jurnal Riset Akuakultur. Volume 3 Nomor 1. Halaman: 123-135.
- Poernomo, A. (1988). *Pembuatan Tambak Udang di Indonesia*. Seri pengembangan Nomor 7. Balai Penelitian Perikanan Budidaya Pantai: Maros. Halaman 30.
- Saputro, Andre Ridho. (2016). *Perancangan Klaster Industri Berbasis Value Chain pada Sentra UMKM Tenun Ikat Bandar Kidul Kota Kediri*. Skripsi Jurusan Teknik Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Kota Surabaya.
- Tambunan, dkk. (2013). *Kebijakan Industri dalam Menyongsong ME-ASEAN 2015*. Policy Paper Edisi 16 April 2013.

Tarunamulia, dkk. (2008). *Model Analisis Spasial Kesesuaian Lahan Tambak Skala Semi-detail Berdasarkan Peubah Kunci Tambak Sistem Ekstensif dan Semi-intensif*. Jurnal Riset Akuakultur. Volume 3 Nomor 3. Halaman: 449–461.

Wulandari, Rina. Retno W.D.P., dan Widayarsi H.N (2018). *Potensi Klaster Industri Furnitur dari Kayu di Wilayah Subosukawonosraten*. Jurnal Pembangunan Wilayah dan Perencanaan Partisipatif. Volume 13, Nomor 1.