

ANALISA SPASIAL DALAM PERKEMBANGAN WILAYAH EKONOMI DESA PESISIR KALANGANYAR

Adibah Nurul Yunisya^{1*}, Eva Elviana¹, Fairuz Mutia¹,

¹Prodi Arsitektur, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Jl.Raya Rungkut Madya,
Gunung Anyar, Surabaya, Indonesia

* adibahyunisya.ar@upnjatim.ac.id

ABSTRAK

Desa Kalanganyar merupakan desa pesisir yang berada di pesisir pantai Kabupaten Sidoarjo. Seperti desa pesisir lainnya, Desa Kalanganyar membawa karakter khusus pesisir baik dalam sektor mata pencaharian, sektor tata guna lahan, sektor potensi bencana alam, maupun sektor sosial ekonominya. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kondisi sosial ekonomi masyarakat pesisir hidup di bawah garis kemiskinan, sedangkan kehidupan masyarakat pesisir banyak bergantung kepada tata guna lahan wilayah pesisir (tambak dan laut). Klasifikasi dan fenomena-fenomena wilayah pesisir sangat didefinisikan oleh karakter spasial pesisir yang berada pada batas wilayah darat dan laut. Oleh karena itu, penelitian ini bermaksud untuk melihat kondisi perekonomian masyarakat pesisir Desa Kalanganyar dengan menganalisis kondisi spasial wilayahnya. Peneliti akan mengobservasi bagaimana perkembangan wilayah perekonomian Desa Kalanganyar dari waktu ke waktu secara spasial. Data spasial yang didapat akan dianalisa dengan memperhatikan kondisi eksisting infrastruktur, potensi bencana, serta kondisi eksisting diversifikasi mata pencaharian penduduk Desa Kalanganyar. Dari hasil analisa, didapati bahwa pembangunan infrastruktur juga turut memiliki andil dalam pengembangan wilayah ekonomi Desa Kalanganyar. Hasil observasi sejarah pengembangan wilayahnya menunjukkan perkembangan yang stagnan dikarenakan terhentinya pengembangan infrastruktur wilayah Desa Kalanganyar, sehingga masyarakat Desa Kalanganyar pun tidak dapat menciptakan diversifikasi lapangan pekerjaan di wilayahnya.

Kata-kunci: kawasan; mobilisasi; perekonomian; pesisir

SPATIAL ANALYSIS IN THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC AREA OF COASTAL VILLAGE KALANGANYAR

ABSTRACT

Kalanganyar Village is a coastal village located on the coast of Sidoarjo Regency. Like other coastal villages, Kalanganyar Village carries a special coastal character both in the livelihood sector, land use sector, potential natural disaster sector, and socio-economic sector. Several studies show that the socio-economic conditions of coastal communities live below the poverty line, while the lives of coastal communities depend a lot on land use in coastal areas (ponds and sea). Clasification and phenomena of coastal areas are strongly defined by the spatial character of the coast which is located on the boundary of land and sea. Therefore, this study intends to look at the economic condition of the coastal community of Kalanganyar Village by analyzing the spatial conditions of the area. Researchers will observe how the development of the economic area of Kalanganyar Village from time to time spatially. The spatial data obtained will be analyzed by taking into account the existing condition of infrastructure, potential disasters, and the existing condition of livelihood diversification of the residents of Kalanganyar Village. From the results of the analysis, it was found that infrastructure development also contributed to the development of the economic area of Kalanganyar Village. The results of historical observations of the development of the region show stagnant development due to the cessation of infrastructure development in the Kalanganyar Village area, so that the people of Kalanganyar Village cannot create diversification of employment opportunities in their region.

Keywords: *coastal, economy, mobilization, region*

PENDAHULUAN

Wilayah pesisir di Indonesia memiliki potensi dan keunggulan yang khas, seperti sumber daya hayati yang dapat banyak mengolah hasil kekayaan laut, sumber daya mineral dan energi, transportasi laut dan jasa lingkungan, kultural, serta industri dan jasa maritim (Lasabuda, 2013). Sayangnya, dengan potensi kekayaan alam yang cukup potensial untuk dikembangkan, program pembangunan oleh DKP (Departemen Kelautan dan Perikanan) masih belum menunjukkan hasil signifikan dalam menyejahterakan masyarakat pesisir (Satria, 2015).

Menurut Satria (2009), masyarakat nelayan merupakan masyarakat yang dianggap sebagai masyarakat termiskin. Dari 28,07 juta penduduk miskin, diperkirakan 25,14% dari jumlah tersebut merupakan masyarakat pesisir (Statistik, 2013). Sedangkan sumber daya ikan yang dapat didapatkan dari wilayah pesisir sangat tinggi sehingga hal ini menunjukkan kondisi yang timpang antara potensi dengan kondisi para masyarakat pesisir yang perekonomiannya bergantung pada pesisir dan sumber daya laut (Fatmasari, 2016).

Ketimpangan kekayaan laut dan wilayah pesisir Negara Indonesia dibandingkan dengan kondisi perekonomian masyarakat pesisir dan para nelayan mendorong kebutuhan untuk menganalisis lebih lanjut penyebab terhambatnya perkembangan perekonomian masyarakat pesisir di Indonesia. Oleh karena itu diperlukan penelitian yang turut menginvestigasi kondisi spasial di wilayah pesisir yang menjadi area utama hunian para nelayan dan masyarakat pesisir. Sehingga dihadirkanlah penelitian ini yang menganalisis kondisi spasial kawasan pesisir untuk menghasilkan data yang kemudian dapat diintegrasikan dengan data hasil penelitian di wilayah laut dan pesisir. Untuk penelitian ini, dipilihlah Desa Kalanganyar sebagai studi kasus penelitian yang akan menjadi dasar analisa perkembangan wilayah ekonomi kawasan pesisir.

Penelitian yang ada saat ini hanya terbatas pada analisis morfologi kawasan pesisir dan penanggulangan bencana untuk kawasan pesisir (Mutia, Yunisya and Elviana, 2020). Selain itu ada pula kajian mengenai kondisi aspek fisik dan non fisik Desa Kalanganyar (Elviana, Mutia and Yunisya, 2018), namun tak ada pembahasan secara spesifik mengenai bagaimana dampak kondisi spasial terhadap perkembangan perekonomian di kawasan pesisir. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kondisi spasial Desa Kalanganyar dalam hubungannya dengan perkembangan kawasan ekonomi.

METODE

Penelitian ini dilakukan secara kualitatif deskriptif yang berfokus kepada analisis *spatial economic*. Dengan metode tersebut, hubungan antara perkembangan spasial dengan perkembangan ekonomi wilayahnya akan dianalisis. Data yang dihimpun pada penelitian ini adalah data primer. Strategi pengumpulan data yang dimaksud menyangkut dua aspek, pertama yaitu aspek fisik yang berkaitan dengan data kawasan dan data bangunan (Darjosanjoto, 2006). Kedua, aspek non-fisik menyangkut data dan informasi mengenai kegiatan masyarakat terkait dan keluarga yang tinggal di lapangan. Pengumpulan data dimulai dengan pemetaan potensi wilayah Desa Kalanganyar secara geografis. Pemetaan fisik menginvestigasi pembagian wilayah aktif (pemukiman dan pusat perekonomian) serta wilayah pasif (tambak dan sungai). Data konfigurasi jalan dihimpun dari data *road central*

line yang diakses di situs terbuka (*open access*). Data peta tersebut kemudian disinkronisasi melalui observasi langsung ke area studi kasus. Observasi wilayah dilaksanakan dengan pengamatan kondisi lingkungan dan jaringan jalan Desa Kalanganyar. Observasi langsung juga dilaksanakan untuk analisis non fisik yang mengamati potensi sosio-spasial Desa Kalanganyar.

Hasil pemetaan wilayah aktif dan non aktif dianalisis dengan membandingkan luasan wilayah keduanya. Posisi geografis wilayah ini terhadap batas wilayah Desa Kalanganyar dianalisis secara kualitatif untuk menunjukkan bagaimana Desa Kalanganyar melakukan pengembangan wilayah di batas kawasannya. Pengolahan data peta menggunakan peta *one central line* yang dianalisis melalui *software* QGIS dan diamati dengan kondisi tata guna lahan Desa Kalanganyar. Data observasi dianalisis dengan seluruh data pemetaan morfologi Desa Kalanganyar untuk menghasilkan analisis sosio spasial dan spasial ekonomi Desa Kalanganyar. Keseluruhan data yang dimiliki kemudian digunakan untuk menentukan faktor hambatan utama yang menghambat pengembangan wilayah ekonomi Desa Kalanganyar.

HASIL DAN DISKUSI

Wilayah pesisir merupakan “daerah peralihan antara ekosistem darat dan laut yang dipengaruhi oleh perubahan di darat dan laut” (Undang-Undang, 2014). Sedangkan, masyarakat pesisir memiliki definisi orang-orang yang bermukim di daerah pesisir yang mata pencahariannya atau sumber perekonomiannya bersumber langsung dari sumber daya laut dan pesisir (Sabarisman, 2017). Dari kedua definisi di atas, diindikasikan bahwa kehidupan masyarakat pesisir bergantung kepada bagaimana lingkungannya (wilayah pesisir) dapat menjadi sumber penghidupan masyarakat tersebut, yang dimana lingkup sumber penghidupan tersebut berada dalam area peralihan ekosistem darat dan laut.

Dari kondisi regional wilayah pesisir yang telah disebutkan, Nikijuluw (2001) menyebutkan bahwa beberapa jenis mata pencaharian yang muncul di wilayah pesisir, yaitu: nelayan pemilik, buruh nelayan, pembudidaya ikan dan organisme laut lainnya (petambak), pedagang ikan, pengolah ikan, *supplier* faktor sarana produksi perikanan, jasa pariwisata, jasa transportasi, dan lain-lain. Selanjutnya, buruh yang bekerja pada sektor perikanan terbagi menjadi tiga kategori (*Statistik Sumber Daya Laut dan Pesisir 2017, 2017*), yaitu: buruh pembersih kapal (sub sektor perikanan tangkap), buruh pembajak lahan budidaya ikan, dan buruh pemanenan budidaya ikan

Mata pencaharian yang muncul di kawasan pesisir, merupakan hasil dari pemberdayaan kekayaan alam wilayah pesisir, baik dalam lingkup olahan dan pembudidayaan hasil biota laut maupun lingkup non-olahan biota laut. Meskipun dengan keberagaman sumber mata pencaharian kawasan pesisir, masyarakat pesisir masih terkategori sebagai masyarakat miskin (Nikijuluw, 2001). Kategorisasi tersebut cukup melekat sampai menjadi bagian dari identitas para nelayan (Nasution, 2005). Tercatat pendapatan maksimal nelayan sekitar 1.032.080 rupiah (*Statistik Sumber Daya Laut dan Pesisir 2017, 2017*), sedangkan rata-rata nelayan memiliki tanggungan keluarga minimal 2 orang. Hal ini menjadikan pendapatan per kapita keluarga nelayan berada di bawah garis kemiskinan Indonesia, yang bernilai Rp. 401.220,- (*Penghitungan dan Analisis*

Kemiskinan Makro Indonesia Tahun 2018, 2018). Ironisnya, berdasarkan Nilai Tukar Nelayan dan Pembudidaya Ikan (NTNP), kesejahteraan pembudidaya ikan tidak lebih tinggi dibandingkan para nelayan. Nilai NTNP pada tahun 2016 menunjukkan bahwa Nilai Tukar Nelayan (NTN) menunjukkan nilai indeks 108,24, sedangkan Nilai Tukar Pembudidaya Ikan (NTPi) menunjukkan angka 98,96 (*NTPI (Nilai Tukar Pembudidaya Ikan) Menurut Subsektor 2016*, 2016). Hal tersebut menunjukkan bahwa pekerjaan umum masyarakat pesisir masih belum dapat mengangkat masyarakat tersebut dari garis kemiskinan.

Kemiskinan pada masyarakat pesisir secara umum terjadi secara merata pada kawasan pesisir, hal ini disebabkan oleh faktor-faktor secara tipikal yang terjadi pada masyarakat di kawasan pesisir. Mussadun and Nurpratiwi (2016), menyebutkan bahwa kemiskinan pada masyarakat nelayan di kampung Tambak Lorok disebabkan oleh kondisi alam yang rusak (berkurangnya luasan hutan bakau), keterbatasan modal, penentuan harga jual yang tidak tepat, tuntutan kultural untuk hidup konsumtif, perubahan iklim (banjir rob yang datang secara rutin). Hal ini juga disebutkan terjadi pada nelayan di Bich Dam Island, Vietnam (Dien, 2009). Sehingga dapat diamati bahwa fenomena yang terjadi pada masyarakat pesisir terbentuk karena adanya sebab yang dapat terulang di tiap-tiap kawasan pesisir.

Disebutkan oleh Nikijuluw (2001), bahwa kemiskinan masyarakat pesisir paling tidak disebabkan oleh tiga hal, yaitu kemiskinan struktural, kemiskinan super-struktural, dan kemiskinan kultural. Kemiskinan struktural merupakan kemiskinan yang disebabkan oleh hal yang berada di luar individu, baik sebagai pengaruh faktor maupun sebagai variabel eksternal. Kemiskinan super-struktural merupakan kemiskinan yang merupakan hasil dari pengaruh kebijakan makro yang tidak berpihak pada pembangunan nelayan. Sedangkan kemiskinan kultural merupakan kemiskinan yang hadir karena variabel yang menjadi gaya hidup tertentu, melekat dan inheren. Sebagian maupun seluruh faktor kemiskinan di atas dapat memberi dampak terhadap kemakmuran para masyarakat pesisir sehingga sulit keluar dari kemiskinan.

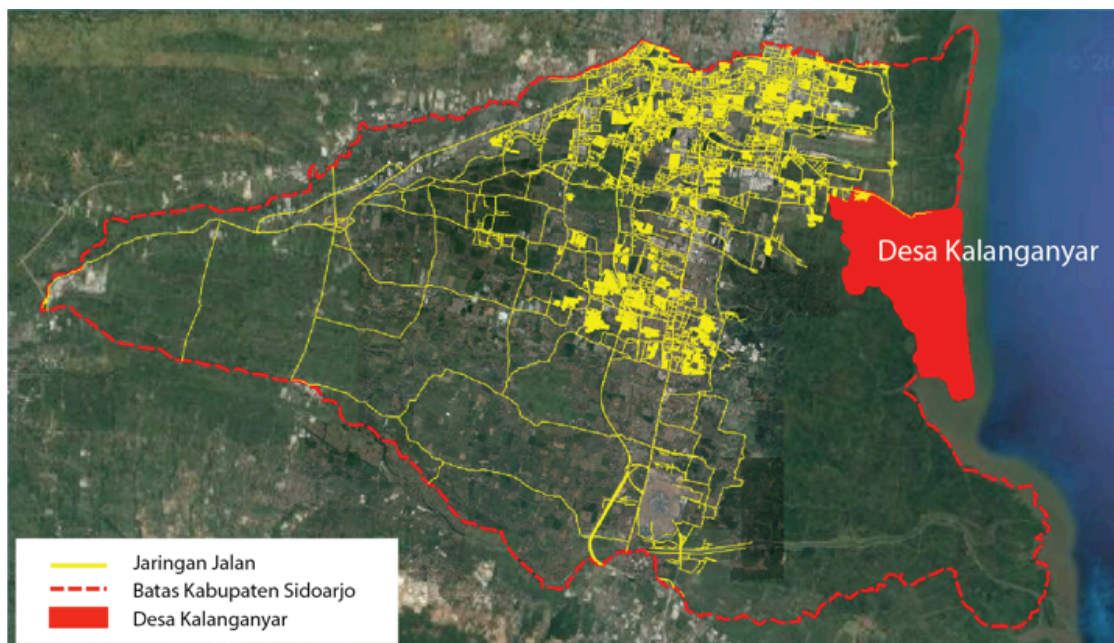
Bila mengacu kepada penyebab kemiskinan secara struktural, bentuk morfologi kawasan pesisir memiliki ciri tersendiri yang berpotensi turut berkontribusi dalam menyebabkan kemiskinan. Secara geografis Desa Kalanganyar merupakan desa pesisir yang berlokasi di sisi timur Kabupaten Sidoarjo dengan luas wilayah sebesar 13,5 Ha (gambar 1) (Kalanganyar, 2015). Posisi Desa Kalanganyar terletak di sisi sebelah timur Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur. Sisi utara Desa Kalanganyar berbatasan dengan Desa Cemandi dan Desa Tambak Cemandi (gambar 2). Kemudian sisi Selatan Desa Kalanganyar berbatasan dengan Sungai Pepe dan Desa Sawohan. Sisi Barat dan Timur Desa Kalanganyar berbatasan dengan Desa Buncitan dan Selat Madura.

Lokasi Desa Kalanganyar berada di wilayah pesisir dengan 2/3 dari luas total memiliki fungsi lahan sebagai tambak (gambar 2). Dominasi luasan fungsi lahan tambak dan posisinya yang berada tepat berbatasan dengan laut menjadikan wilayah ini sebagai lokasi sumber mata pencaharian utama mayoritas penduduk Desa Kalanganyar. Menurut Egam and Rengkung (2017), aktivitas kolektif nelayan menjadi ciri utama dalam penentuan karakter permukiman pesisir. Aktivitas yang dimaksud meliputi penggunaan ruang personal maupun ruang publik yang berada di kawasan permukiman wilayah pesisir.

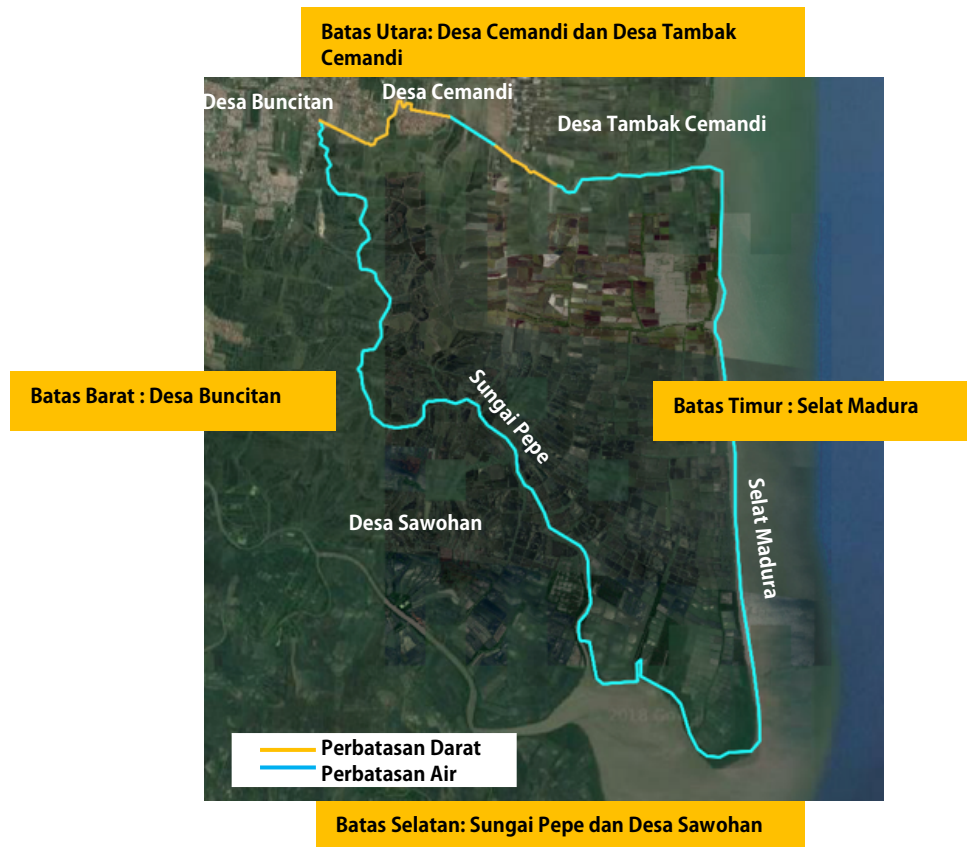
Sehingga, kegiatan pemanfaatan wilayah pesisir dan olahan lanjutnya menjadikan Desa Kalanganyar sebagai wilayah kawasan pesisir.

Walaupun memiliki potensi yang tinggi dalam bidang tambak, penduduk Desa Kalanganyar menyatakan bahwa bidang tambak di Desa Kalanganyar memiliki risiko yang cukup tinggi dikarenakan bencana banjir yang muncul hampir setiap tahunnya. Beberapa tahun belakangan ini terjadi kenaikan level laut yang memaparkan area-area pesisir kepada banjir akibat air pasang (Wdowinski et al., 2016). Kejadian banjir air pasang ini tercatat menjadi lebih rutin seiring dengan kenaikan level laut yang perlahan terjadi di seluruh dunia. Hal ini juga terjadi di beberapa kecamatan pesisir di Kabupaten Demak. Susanto, Marfai and Mardiatno, (2010) menyebutkan bahwa beberapa kecamatan pesisir di Kabupaten Demak, yang merupakan area rawan banjir, memiliki ketinggian di bawah 3 m dari permukaan air laut. Sehingga daratan dengan ketinggian yang tidak adaptif dalam potensi bencana banjir akan terus terpapar dengan bahaya banjir dan menghambat perkembangan perekonomian wilayahnya.

Serupa dengan yang terjadi di Demak, banjir yang datang di Desa Kalanganyar tak hanya mengancam keselamatan penduduk namun juga tambak yang telah mereka pelihara. Karena luapan banjir ke dalam tambak, ikan dan udang yang telah dipelihara terbawa arus banjir sehingga tak dapat dipanen oleh pemilik tambak menyebabkan kerugian pemiliknya. Banjir yang dirasakan penduduk Desa Kalanganyar biasanya disebabkan oleh kombinasi dari laut pasang dan curah hujan yang tinggi, sungai dan alur perairan yang ada tidak cukup adaptif untuk menampung luapan air laut yang datang (Susanto, Marfai and Mardiatno, 2010), dan ketinggian Desa Kalanganyar yang hanya 2,5 m dari permukaan laut.



Gambar 1. Posisi geografis Desa Kalanganyar
(Sumber: Elviana, Mutia and Yunisya, 2020)



Gambar 2. Perbatasan Wilayah Desa Kalanganyar
(Sumber: Elviana, Mutia and Yunisya, 2020)

Ironisnya, walaupun dengan ancaman banjir rob yang terjadi hampir setiap tahun, kondisi sumber mata pencaharian warga di Desa Kalanganyar tidak menunjukkan adanya ragam alternatif yang bervariasi. Profesi penduduk Desa Kalanganyar banyak berkutat di pencarian dan pengolahan ikan. Tercatat di data Monografi Desa Kalanganyar bahwa penduduk Desa Kalanganyar mayoritas berprofesi sebagai tani tambak dan buruh tani tambak (Tabel 1). Dominasi profesi ini, mengakibatkan kondisi perekonomian penduduk Desa Kalanganyar yang rawan terjebak dalam kondisi stagnan dan/atau terpuruk, terutama ketika dilanda bencana banjir rob.

Tabel 1. Profesi Penduduk Desa Kalanganyar

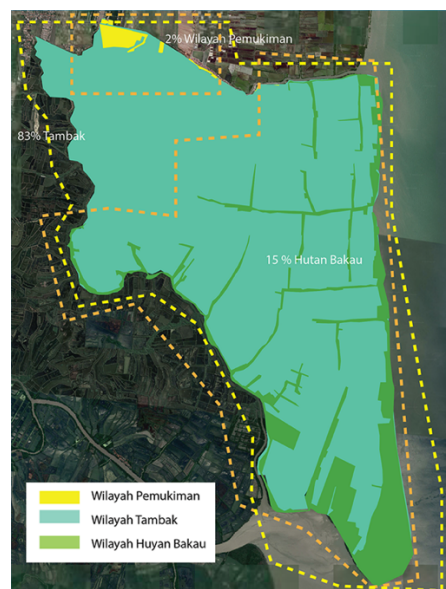
No	Mata Pencaharian	Jumlah (orang)
1	Karyawan	
	a. Pegawai Negri Sipil	16
	b. ABRI	4
	c. Swasta	204
2	Wiraswasta/ Pedagang	185
3	Tani (Tambak)	365
4	Pertukangan	15
5	Buruh Tani (Tambak)	165
6	Pensiunan	0
7	Nelayan	1
8	Pemulung	0
9	Jasa	25

(Sumber: Kalanganyar, 2015)

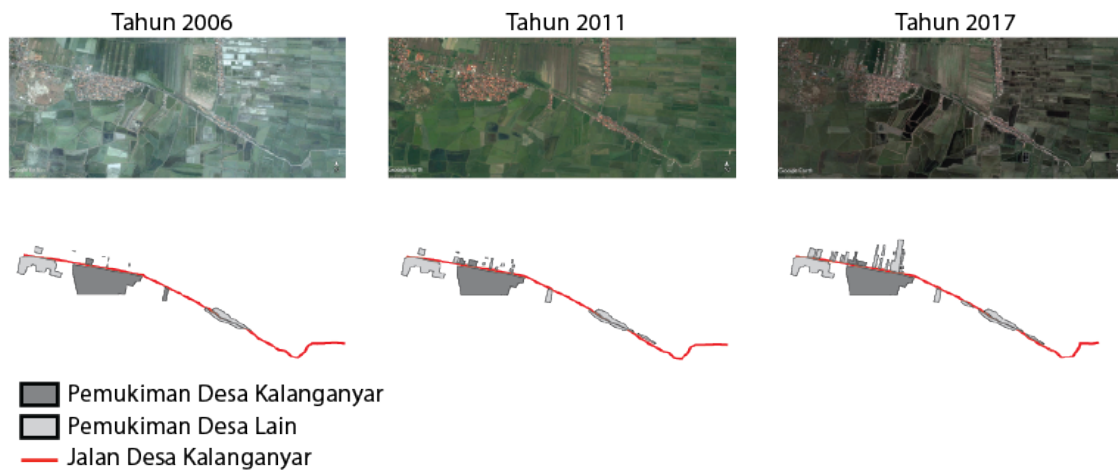
Ketergantungan penduduk Desa Kalanganyar terhadap profesi petani tambak merupakan imbas dari tata guna lahan yang ada pada Desa Kalanganyar. Analisis tata guna lahan pada Desa Kalanganyar menunjukkan dominasi penggunaan lahan untuk tambak. Sekitar 83% dari total luasan Desa Kalanganyar merupakan lahan tambak yang merupakan lahan mata pencaharian penduduk setempat. Sedangkan 2% dari luasannya merupakan kawasan pemukiman dan kawasan perdagangan/ perekonomian warga (gambar 3).

Tata guna lahan yang ada membagi Desa Kalanganyar menjadi dua wilayah yaitu wilayah aktif dan wilayah pasif. Wilayah aktif meliputi daerah pemukiman, perdagangan, pusat administrasi dan kawasan bangunan publik. Sedangkan wilayah pasif di Desa Kalanganyar meliputi lahan tambak, hutan mangrove dan lumpur sedimen yang berada di daerah pesisir pantai Desa Kalanganyar. Wilayah aktif Desa Kalanganyar terkonsentrasi pada sisi utara Desa Kalanganyar yang berbatasan langsung dengan Desa Cemandi dan Tambak Cemandi (gambar 3). Kedua desa ini pun dipisahkan oleh sungai Pepe yang menjadi batas kedua wilayah desa tersebut.

Bila diamati lebih lanjut, wilayah aktif yang ada di Desa Kalanganyar tidak berada di tengah wilayah Desa Kalanganyar. Hal ini disebabkan oleh perkembangan wilayah Desa Kalanganyar yang lebih dipengaruhi oleh perkembangan dari desa tetangganya. Hal ini tampak dari rekaman aerial Desa Kalanganyar yang menunjukkan bahwa dari tahun 2006 sampai tahun 2017 pengembangan wilayah yang ada tidak menunjukkan perkembangan yang signifikan (gambar 4). Perkembangan yang ada pun tidak terjadi di Desa Kalanganyar dan justru terjadi di Desa Cemandi yang merupakan desa tetangga Desa Kalanganyar. Pengaruh ini berdampak terhadap bagaimana Desa Kalanganyar selama ini mengembangkan wilayahnya yang masih mengindikasikan kurangnya kemandirian dalam memusatkan perkembangan perekonomiannya. Oleh karena itu, tanpa stimulasi infrastruktur yang berorientasi kepada wilayah Desa Kalanganyar saja, pengembangan wilayah Desa Kalanganyar belum dapat berkembang pesat.



Gambar 3. Tata Guna Lahan Desa Kalanganyar
(Sumber: Elviana, Mutia and Yunisya, 2020)



Gambar 4. Perkembangan Wilayah Desa Kalanganyar dari Tahun ke Tahun
(Sumber: Elviana, Mutia and Yunisya, 2020)

Memperhatikan tanda fisik Desa Kalanganyar, wilayah aktifnya berkonsentrasi pada wilayah dengan jalan raya yang telah dibangun dengan layak. Dimulai dari batas utara dan barat Desa Kalanganyar, sampai jalan beraspal terakhir yang melintas sampai sisi timur Desa Kalanganyar (gambar 5). Pada gambar analisis wilayah aktif, tampak bahwa bangunan terakhir pada lintasan jalan utama Desa Kalanganyar terhenti pada ujung jalan tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa dampak signifikan dari hadirnya infrastruktur jalan terhadap pengembangan wilayah Desa Kalanganyar.

Signifikansi pengembangan wilayah terhadap kehadiran infrastruktur jalan yang ada disebabkan oleh keterbatasan akses untuk mobilisasi manusia dan barang. Akses jalan yang dapat dilalui oleh kendaraan roda empat terhenti pada batas jalan raya seperti yang disebutkan di atas. Sisanya, hanya bisa diakses dengan kendaraan roda dua. Keterbatasan inilah yang menghambat produktivitas ekonomi Desa Kalanganyar. Hasil produksi tambak pun tidak semata-mata dapat dimobilisasikan dengan efisien. Sedangkan pengembangan daerah aktif komersial dan pemukiman juga tak dapat dilanjutkan karena ketiadaan akses yang dapat menjangkau wilayah terdalam Desa Kalanganyar dengan leluasa. Hasil penelitian ini didukung oleh Ghosh (2011) yang menyebutkan bahwa pembangunan infrastruktur banyak mempengaruhi perkembangan wilayah perindustrian. Lebih lanjut lagi, Danilina and Chebotarev (2017) menyatakan bahwa infrastruktur perkotaan yang efisien, produktif dan berkelanjutan sangat penting dalam pembentukan jalan utama yang dalam menentukan perekonomian yang sukses dan makmur. Infrastruktur yang paling krusial yaitu (Danilina and Chebotarev, 2017):

- Jaringan infrastruktur transportasi yang efisien dengan kapasitas yang cukup untuk memenuhi kebutuhan yang meningkat;
- Infrastruktur energi yang stabil yang dapat menyediakan kapasitas untuk memenuhi kebutuhan yang paling mendesak;
- Pasokan air bersih dan berlimpah;
- Infrastruktur perawatan limbah yang efisien, yang memenuhi standar sanitasi modern;
- Lingkungan yang aman dan terjamin di mana orang dapat hidup dan bekerja dengan percaya diri.



Gambar 5. Batas Pengembangan Wilayah dan Batas Akhir Jaringan Jalan
(Sumber: Elviana, Mutia and Yunisy, 2020)

Dari pernyataan di atas hal tersebut menunjukkan bahwa minimnya pengembangan infrastruktur wilayah Desa Kalanganyar memberikan berdampak pula pada minimnya perkembangan industri di Desa Kalanganyar. Area komersial pada Desa Kalanganyar yang terbatas pada akhirnya juga turut berdampak pada diversifikasi lapangan pekerjaan di Desa Kalanganyar. Ruang untuk mengekspansi area komersial dan variasi ranah lapangan pekerjaan sangat terbatas. Sehingga masyarakat pun hanya mengandalkan hasil laut dan tambak sebagai mata pencaharian mereka.

Besarnya dampak kehadiran infrastruktur jaringan jalan terhadap pengembangan Desa Kalanganyar mengindikasikan kebutuhan infrastruktur desa untuk pengembangan wilayahnya. Dengan kehadiran infrastruktur yang dimulai dengan jaringan jalan yang melanjutkan jaringan jalan utama Desa Kalanganyar, pengembangan wilayah yang lebih baik dapat dilaksanakan. Sehingga, perkembangan kawasan akan berjalan secara alami dengan adanya sistem transportasi dan mobilisasi yang baik dan efisien.

KESIMPULAN

Desa Kalanganyar memiliki hambatan perkembangan perekonomian yang disebabkan oleh posisi geografisnya yang membuat wilayah ini rawan terkena bencana banjir. Alternatif sumber mata pencaharian yang tidak bergantung kepada panen tambak sangat terbatas karena pengembangan wilayahnya yang kurang progresif dan memadai. Pada penelitian ini didapati bahwa perkembangan kawasan ekonomi Desa Kalanganyar terhambat oleh minimnya pembangunan infrastruktur jalan yang memadai. Hal ini dikarenakan infrastruktur jalan yang tidak memadai, berdampak pada tidak berjalannya mobilisasi dan transportasi dalam kawasan yang berfungsi sebagai stimulan pengembangan wilayah ekonomi.

Dengan kondisi yang ada pada Desa Kalanganyar, diusulkan bahwa pembangunan infrastruktur perlu dilaksanakan demi menstimulasi perkembangan ekonomi wilayah Desa Kalanganyar. Infrastruktur yang ideal dimulai dengan pembangunan jalan yang memadai diharapkan dapat menambah efisiensi produktivitas dalam sistem perekonomian Desa Kalanganyar. Namun penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk memberikan usulan perencanaan jaringan jalan maupun tata guna lahan Desa Kalanganyar, dalam rangka pengembangan kawasan ekonomi. Sehingga diharapkan ke depannya masyarakat Desa

Kalanganyar dapat memiliki alternatif penghasilan atau dapat mengembangkan usaha khas pesisirnya lebih maju lagi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur atas pendanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Danilina, E. I. and Chebotarev, V. E. (2017) ‘Comprehensive Assessment of Road and Communal Infrastructure as an Important Tool for Sustainable Development of the Urban Economy’, *Theoretical and Empirical Researches in Urban Management*. Research Center in Public Administration and Public Services, 12(4), pp. 33–51. Available at: <http://www.jstor.org/stable/26234013>.
- Darjosanjoto, E. T. S. (2006) ‘Penelitian Arsitektur di Bidang Perumahan dan Permukiman’. Surabaya: ITS press.
- Dien, V. Van (2009) ‘Poverty measurement : an application for small-scale fisheries in Bich Dam island, Vietnam’. Universitetet i Tromsø. Available at: <https://munin.uit.no/handle/10037/1984> (Accessed: 16 August 2021).
- Egam, P. and Rengkung, M. (2017) ‘Analisis Visual Kawasan Pesisir Pantai. Studi Kasus Permukiman Masyarakat LOS di Pesisir Pantai Malalayang.’, *Jurnal Arsitektur DASENG*, 6(1), pp. 21–31.
- Elviana, E., Mutia, F. and Yunisya, A. N. (2018) ‘Upaya Pengembangan Potensi Lokal Kawasan Kalanganyar Sebagai Desa Wisata’, in. Seminar Archimariture IPLBI.
- Elviana, E., Mutia, F. and Yunisya, A. N. (2020) *Konsep dan Desain Desa Wisata Pesisir Desa Kalanganyar Kabupaten Sidoarjo*. CV. Mitra Sumber Rejeki.
- Fatmasari, D. (2016) ‘Analisis Sosial Ekonomi dan Budaya Masyarakat Pesisir Desa Waruduwur, Kecamatan Mundu, Kabupaten Cirebon’, *Al-Amwal*, 6(1), pp. 144–166. doi: 10.24235/amwal.v6i1.255.
- Ghosh, A. (2011) ‘Physical Infrastructure and Development of Secondary Sector: An Econometric Analysis for Six States in India’, *The Journal of Developing Areas*, 44(2), pp. 207–216. doi: 10.1353/jda.0.0110.
- Kalanganyar, K. (2015) *Monografi Desa Kalanganyar*. Sidoarjo.
- Lasabuda, R. (2013) ‘Pembangunan Wilayah Pesisir dan Lautan dalam Perspektif Negara Kepulauan Republik Indonesia’, *JURNAL ILMIAH PLATAX*, 1(2), p. 92. doi: 10.35800/jip.1.2.2013.1251.
- Mussadun, M. and Nurpratiwi, P. (2016) ‘Kajian Penyebab Kemiskinan Masyarakat

- Nelayan di Kampung Tambak Lorok (Fishermen Poverty Causes in Tambak Lorok Village)', *Journal of Regional and City Planning*. The Institute for Research and Community Services (LPPM) ITB, 27(1), pp. 49–67. doi: 10.5614/JRCP.2016.27.1.5.
- Mutia, F., Yunisyah, A. N. and Elviana, E. (2020) 'Spatial Planning for Future Risk Reduction in Coastal Area (Case Study: Kalanganyar Village, Sidoarjo)', in *MATEC Web of Conferences*, p. 01006. doi: 10.1051/mateconf/202033101006.
- Nasution, M. A. (2005) *Isu-isu kelautan: dari kemiskinan hingga bajak laut*. Pustaka Pelajar.
- Nikijuluw, V. P. H. (2001) 'Populasi dan Sosial Ekonomi Masyarakat Pesisir Serta Strategi Pemberdayaan Mereka Dalam Konteks Pengelolaan sumberdaya Pesisir Secara Terpadu', *Makalah Pelatihan Pengelolaan Pesisir Terpadu, Institut Pertanian Bogor*, 1, p. 160. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- NTPI (Nilai Tukar Pembudidaya Ikan) Menurut Subsektor 2016* (2016). Jakarta. Available at: <https://www.bps.go.id/indicator/22/19/4/ntpi-nilai-tukar-pembudidaya-ikan-menurut-subsektor.html> (Accessed: 16 August 2021).
- Penghitungan dan Analisis Kemiskinan Makro Indonesia Tahun 2018* (2018). Jakarta.
- Sabarisman, M. (2017) 'Identifikasi Dan Pemberdayaan Masyarakat Miskin Pesisir (The Identification and Empowerment Of Poor Coastal Communities)', *Sosio Informa. Kesejahteraan Sosial*, 3(3), pp. 216–235.
- Satria, A. (2009) 'Pesisir dan Laut untuk Rakyat'. IPB (Bogor Agricultural University). Available at: <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/42685> (Accessed: 15 August 2021).
- Satria, A. (2015) *Pengantar sosiologi masyarakat pesisir*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Statistik, B. P. (2013) 'Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035', *Jakarta: Badan Pusat Statistik*, 458.
- Statistik Sumber Daya Laut dan Pesisir 2017* (2017). Jakarta.
- Susanto, K. E., Marfai, M. A. and Mardiatno, D. (2010) 'Proyeksi Kenaikan Permukaan Laut dan Dampaknya Terhadap Banjir Genangan Kawasan Pesisir', *Geografi Indonesia*, 24(2), pp. 101–120. Available at: <https://scholar.archive.org/work/7cpm6omx45bstkandgt2dmgugm/access/wayback/https://jurnal.ugm.ac.id/mgi/article/download/13348/9567> (Accessed: 16 August 2021).
- Undang-Undang, U.-U. R. I. (2014) 'Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil'. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun.
- Wdowinski, S. *et al.* (2016) 'Increasing flooding hazard in coastal communities due to

rising sea level: Case study of Miami Beach, Florida', *Ocean & Coastal Management*. Elsevier, 126, pp. 1–8. doi: 10.1016/J.OCECOAMAN.2016.03.002.