

**PEMETAAN DAERAH PENANGKAPAN IKAN (*FISHING GROUND*)
NELAYAN KOTA BENGKULU, PROVINSI BENGKULU**

Zamdial¹, Ali Muqsit¹, Ully Wulandari²

*¹Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu,
Bengkulu, Indonesia*

*²Politeknik Kelautan dan Perikanan, Karawang, Indonesia
E-mail : zamdial_et@yahoo.co.id*

Received August 2020, Accepted September 2020

ABSTRAK

Sebagian besar kegiatan penangkapan ikan oleh nelayan di Kota Bengkulu masih menggunakan armada dan alat tangkap sederhana. Teknologi sederhana berdampak pada daerah penangkapan ikan yang dapat dijangkau sebagai lokasi penangkapan ikan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan membuat peta lokasi daerah penangkapan ikan nelayan di Kota Bengkulu. Penelitian dilakukan dengan metode survei. Pengumpulan data dilakukan di Pangkalan Ikan di Wilayah Pulau Baai, Pantai Malabero, Pondok Besi, dan Pantai Jakat-Pasar Bengkulu, Kota Bengkulu. Responden ditetapkan secara acak. Pengumpulan data primer dilakukan dengan metode wawancara terstruktur dan tidak terstruktur serta menggunakan kuesioner. Data sekunder untuk mendukung pembahasan hasil penelitian dikumpulkan dari berbagai referensi. Analisis data dilakukan dengan metode deskriptif, sedangkan analisis spasial menggunakan Aplikasi SIG. Penelitian ini juga memanfaatkan kecanggihan data digital SRTM (*Shuttle Radar Topography Mission*) dengan aplikasi Global Mapper untuk mendapatkan data atribut batimetri Perairan Kota Bengkulu. Data atribut diimpor ke dalam aplikasi Surfer 12 sebagai dasar analisis spasial sebagai peta dasar. Peta daerah penangkapan ikan dibuat dengan analisis *overlay*. Daerah penangkapan ikan di Wilayah Pulau Baai lebih jauh dan luas dibandingkan dengan daerah penangkapan nelayan di daerah penangkapan ikan lainnya. Nelayan Wilayah Pulau Baai melakukan penangkapan ikan ke perairan Pulau Mentawai, Sumatera Barat, Provinsi Lampung, Provinsi Jawa Barat, Pulau Enggano dan Pulau Mega di Kabupaten Bengkulu Utara. Lokasi penangkapan nelayan Pantai Jakat-Pasar Bengkulu, Pondok Besi dan Pantai Malabero hanya berada di sekitar perairan pantai dan perairan Pulau Tikus, Kota Bengkulu.

Kata Kunci : Daerah Penangkapan Ikan, Peta, SRMT, Kota Bengkulu

ABSTRACT

MAPPING OF FISHING GROUND OF FISHERMAN IN BENGKULU CITY, BENGKULU PROVINCE. Most of the fishing activities by fishermen in Bengkulu City still use simple fleets and fishing gears. The simple technology affects on fishing areas that can be reached as fishing locations. The purpose of this research was to analyze and make a map the location of fishing ground of fishermen in Bengkulu City. The study was conducted by survey method. Data was collected at the fishing base of the Pulau Baai Region, Malabero Beach, Pondok Besi, and Jakat Beach-Pasar Bengkulu, Bengkulu City. Respondents were randomly assigned. Primary data were collected by structured and unstructured interview methods and using questionnaires. Secondary data to support the discussion of research results was collected from various references. Data analysis was performed by descriptive method, while spatial analysis used GIS Application. This study also utilizes the sophistication of SRTM (Shuttle Radar Topography Mission) digital data with the Global Mapper application to obtain bathymetry attribute data of Bengkulu City Waters. The attribute data was imported into the Surfer 12 application as a basis for spatial analysis as a basic map. Map of fishing ground was made by overlay analysis. The fishing ground of the Baai Island Region was further and wider than the fishing ground of fishermen in other fishing base. Fishermen of Baai Island Region catching fish to the waters of Mentawai Island, West Sumatra, Lampung Province, West Java Province, Enggano Island and Mega Island in North Bengkulu Regency. The fishing ground of Jakat Beach-Pasar Bengkulu, Pondok Besi and Malabero Beach fishermen were only around the coastal waters and Pulau Tikus waters, Bengkulu City.

Keywords : Fishing Ground, Map, SRMT, Bengkulu City

PENDAHULUAN

Kota Bengkulu adalah bagian dari Provinsi Bengkulu yang berada di Pantai Barat Pulau Sumatera. Sepanjang wilayah pesisir Kota Bengkulu terdapat beberapa sentra perikanan tangkap yaitu Kawasan Pulau Baai, Pasar Malabero, Pondok Besi dan Pantai Jakat. Menurut Dinas Perikanan Kota Bengkulu (2016), jenis alat penangkapan ikan (API) yang dioperasikan oleh nelayan di Kota Bengkulu, terdiri dari 3 kelompok utama, yaitu : (1) kelompok pukat, yaitu pukat cincin (135 unit), pukat payang (39 unit), dan pukat irik atau dogol (852 unit), (2) kelompok jaring, yaitu *gill net monofilament* (1.435 unit), trammel net (195 unit), bagan (46 unit), (3) kelompok pancing, yaitu pancing tonda (28 unit), pancing tetap (107 unit), dan (4) kelompok lainnya (158 unit).

Data Tahun 2017 jumlah nelayan di Kota Bengkulu adalah sebanyak 8.480 orang, dengan armada penangkapan ikan sejumlah 1.109 unit, yang terdiri dari perahu tanpa motor sebanyak 589 unit dan perahu/kapal motor sebanyak 520 unit (BPS Kota Bengkulu, 2018). Dari keseluruhan armada penangkapan ikan yang ada di Kota Bengkulu, yang berukuran > 30 GT

hanya sebanyak 12 unit. Sementara itu, besar kecilnya ukuran armada penangkapan merupakan salah satu faktor utama untuk menentukan jangkauan daerah penangkapan ikan. Menurut KKP RI (2018), armada penangkapan ikan yang beroperasi di laut Bengkulu sebagian besar berukuran di bawah 5 GT dan masih terdapat armada berupa perahu tanpa motor. Dengan kondisi armada tersebut maka sebagian besar nelayan Kota Bengkulu hanya mampu melakukan operasi penangkapan ikan di wilayah penangkapan pinggir atau sampai dengan di bawah 12 mil.

Keberhasilan dan efektifitas usaha penangkapan ikan ditentukan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah penentuan daerah penangkapan ikan dimana kegiatan penangkapan ikan dilakukan. Wulandari *et al.* (2017) menjelaskan bahwa, daerah penangkapan ikan (DPI) merupakan hal yang penting bagi keberlangsungan kegiatan perikanan tangkap, dan setiap daerah penangkapan ikan belum tentu merupakan daerah penangkapan ikan yang potensial.

Untuk nelayan di Kota Bengkulu, daerah penangkapan ikan sebagai tempat operasi penangkapan ikan tidak hanya terbatas di dalam wilayah perairan laut Kota Bengkulu. Penelitian ini bertujuan untuk mempetakan titik-titik lokasi kegiatan penangkapan ikan sebagai daerah penangkapan ikan oleh nelayan dari setiap sentra perikanan tangkap yang ada di Kota Bengkulu.

MATERI DAN METODE

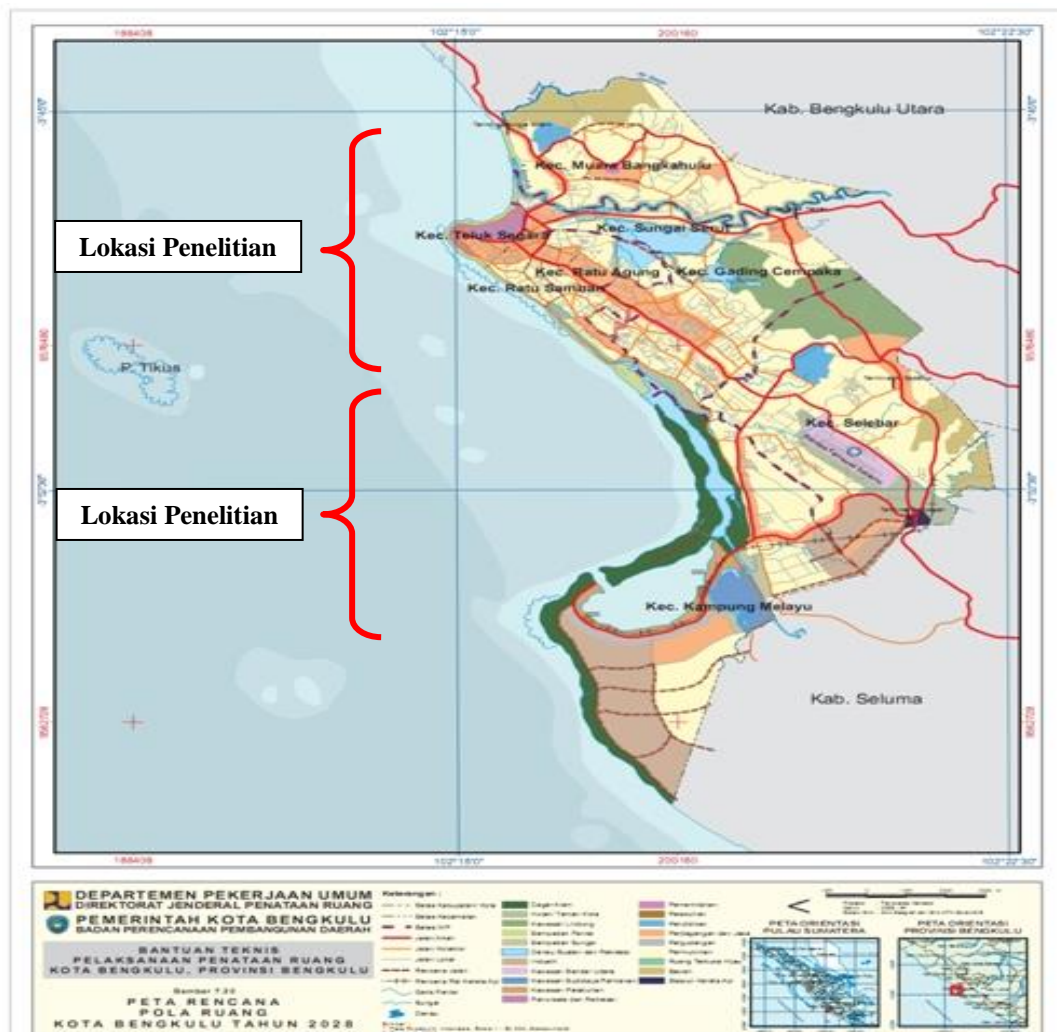
Daerah Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode survei. Pengumpulan data primer dilakukan di Kawasan Pulau Baai, Malabero, Pondok Besi, dan Pantai Jakat-Pasar Bengkulu (Gambar 1). Semua lokasi tersebut merupakan sentra perikanan (*fising base*) utama di Kota Bengkulu, yang berfungsi sebagai pangkalan pendaratan ikan dan pusat kegiatan nelayan. Metode survei ini dilakukan untuk mendapatkan data primer berupa posisi penangkapan ikan oleh para nelayan masing-masing *fishing base* tersebut. Selain data primer, juga dilakukan pengumpulan data sekunder yang diperlukan untuk mendukung pembahasan dan analisis hasil penelitian, seperti data digital perairan Provinsi Bengkulu. Semua data kemudian disusun dalam suatu basisi data. Analisis data penelitian menggunakan *Software ArcView 3.3*.

Responden Penelitian dan Data Penelitian

Jumlah responden penelitian disesuaikan dengan besarnya populasi nelayan pada masing-masing *fishing base*. Menurut Tekken (1965) dalam Ta'alidin (1986), dalam suatu penelitian, besarnya sampel yang diambil disarankan tidak kurang dari 10% dari jumlah satuan elementer dalam populasi. Walaupun ada beberapa peneliti berpendapat bahwa sampel sebesar 5% dari jumlah satuan elementer dalam populasi sudah cukup besar.

Responden penelitian diambil secara acak pada setiap *fishing base* yang dianggap telah mewakili tujuan penelitian untuk pemetaan daerah penangkapan ikan nelayan Kota Bengkulu. Data primer diperoleh dari wawancara langsung dengan responden di lapangan dengan menggunakan daftar pertanyaan dan juga gambar peta Perairan Bengkulu yang disiapkan sebelumnya. Hal ini dilakukan untuk mempermudah proses wawancara sehingga para nelayan (responden) tidak kebingungan saat memberikan penjelasan mengenai lokasi penangkapan yang biasa dilakukan. Data sekunder diperoleh dari berbagai referensi yang terkait dengan ruang lingkup penelitian.



Gambar 1. Peta lokasi penelitian dan pengumpulan data primer (DKP. Provinsi Bengkulu, 2011)

Analisis Spasial

Data hasil wawancara diolah dan disajikan dalam bentuk tabel, serta dianalisis secara spasial dengan menggunakan Aplikasi SIG (Sistem Informasi Geografis). Atribut batimetri perairan Provinsi Bengkulu diperoleh

dengan memanfaatkan data digital SRTM (*Shuttle Radar Topography Mission*) dengan aplikasi *Global Mapper* untuk memperoleh data atribut batimetri Perairan Bengkulu. Anggraini dan Julzarika (2019) menjelaskan bahwa, SRTM adalah data radar C band dengan resolusi spasial 3 *arc second* yang dimiliki oleh Amerika Serikat. Menurut USGS (tanpa tahun), data elevasi SRTM dimaksudkan untuk penggunaan ilmiah dengan Sistem Informasi Geografis (SIG) atau perangkat lunak aplikasi khusus lainnya.

Data atribut yang diperoleh di-*import* ke dalam aplikasi Surfer 12 sehingga kontur data atribut batimetri (kedalaman) bisa dijadikan landasan pembuatan analisis spasial sebagai peta dasar untuk dilakukan analisis *overlay*. Pada tahap ini akan menghasilkan empat peta tematik, berupa Peta Daerah Penangkapan Ikan Nelayan Kota Bengkulu yang disajikan secara terpisah dari masing-masing lokasi penelitian (*fishing base*). Hasil dari tahapan inilah yang kemudian akan dilakukan analisis *overlay*.

Analisis Overlay dan Pembuatan Peta Daerah Penangkapan Ikan

Setelah data basis dan data spasial terbentuk, selanjutnya dianalisis dengan metode tumpang susun atau *overlay* yang menggabungkan informasi beberapa peta untuk menghasilkan informasi yang baru. *Overlay* merupakan kemampuan analisis keruangan yang dapat dilakukan secara efektif dalam SIG. Hasil dari analisis keruangan adalah berupa peta untuk memetakan daerah penangkapan ikan nelayan di Kota Bengkulu.

Pembuatan peta hasil analisis merupakan langkah penyusunan *layout* hasil analisis *Overlay* yang telah dilakukan. Hasil tersebut berupa peta *final* yaitu gabungan dari keseluruhan lokasi penelitian (*fishing base*), sehingga pengguna akan mampu membedakan daerah penangkapan ikan oleh nelayan di masing-masing *fishing base* di Kota Bengkulu.

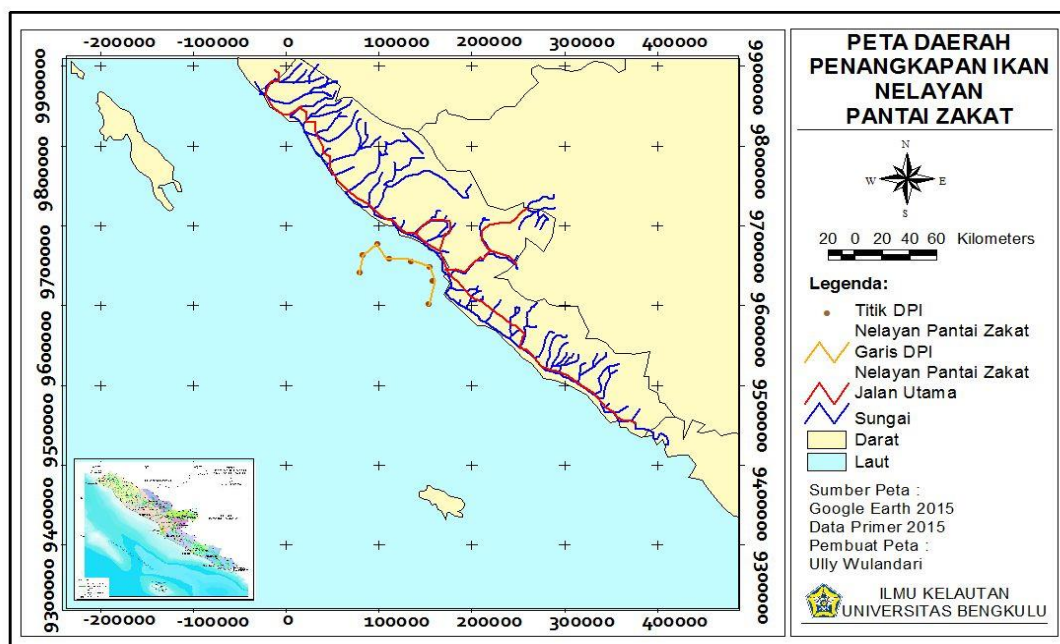
HASIL DAN PEMBAHASAN

Daerah Penangkapan Ikan Nelayan Pantai Jakat

Pada Gambar 2 dapat di lihat sebaran daerah penangkapan ikan nelayan Pantai Jakat, Kota Bengkulu. Nelayan di Pantai Jakat-Pasar Bengkulu sebagian besar menggunakan *Pukat Irik* atau Dogol (*Danish Seine*). Menurut Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Bengkulu (2016), terdapat 852 unit alat tangkap Pukat Irik di Kota Bengkulu. Ukuran perahu/kapal penangkapan ikan Pukat Irik rata-rata 2 GT dan 3 org ABK (Anak Buah Kapal) yang tergolong perikanan skala kecil (*small scale fisheries*). Ukuran tersebut sangat kecil untuk menjangkau daerah penangkapan ikan yang lebih jauh. Nelayan Pukat Irik terkonsentrasi melakukan kegiatan penangkapan di perairan pantai (*costal waters*). Sudirman (2008) *dalam* Antika, *et al.* (2014), juga menjelaskan, bahwa dogol dioperasikan di perairan dengan dasar perairan berupa pasir, lumpur atau campuran keduanya, umumnya dapat ditemukan di sekitar pulau-pulau.

Dari hasil wawancara dengan nelayan, diperoleh informasi bahwa perairan pantai Kota Bengkulu memiliki sedikit jenis ikan yang bisa tertangkap dalam satu kali operasi penangkapan ikan. Padahal menurut Wulandari *et al.* (2017), daerah penangkapan ikan yang potensial merupakan suatu daerah perairan yang memiliki potensi sumberdaya ikan melimpah dengan kuantitas dan kualitas yang sangat baik secara biologis.

Alat tangkap dogol menghasilkan pendapatan per hari, per biaya investasi, dan pendapatan bersih per biaya investasi yang lebih rendah dari alat tangkap udang dogol lain, oleh karena itu kurang berprospek untuk kesinambungan pemanfaatan dan peningkatan kesejahteraan nelayan (Suman, 2006). Hal ini menunjukkan dari segi ukuran alat tangkap jaring dogol sangat tidak selektif (Dewanti, *et al.* 2018).



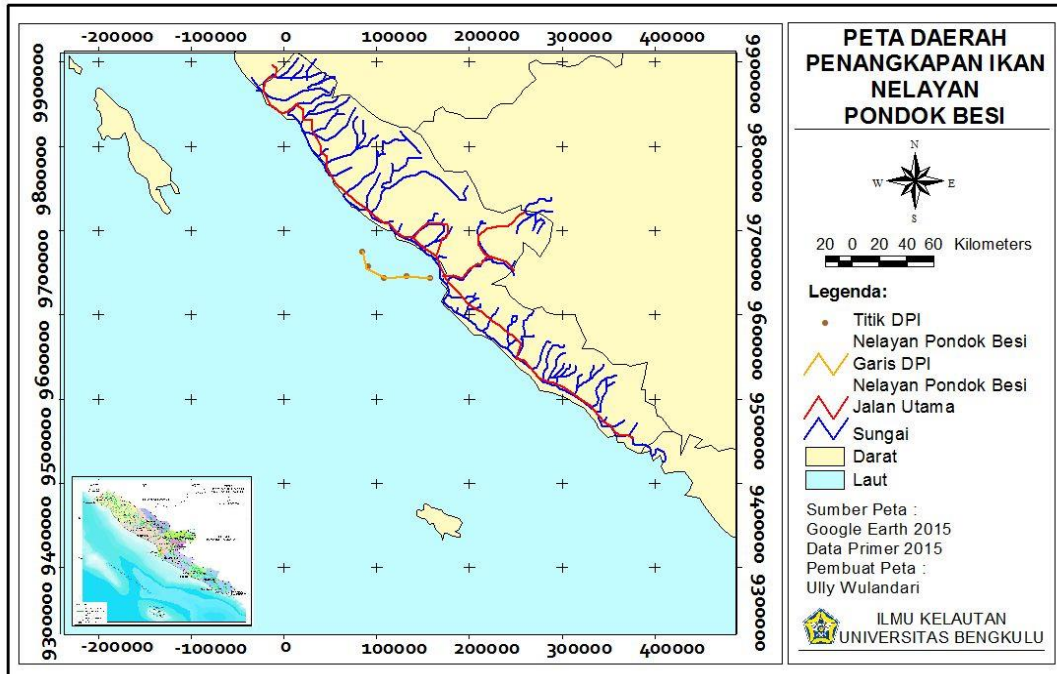
Gambar 2. Peta daerah penangkapan ikan nelayan Pantai Jakat

Ada delapan titik-lokasi yang menjadi daerah penangkapan ikan (DPI) nelayan Pantai Jakat-Pasar Bengkulu Kota Bengkulu (Gambar 2). Jarak antara lokasi DPI dari daratan ± 3 -5 mil (5,5-9,3 km) dari daratan. Menurut keterangan nelayan Pantai Jakat, bahwa kegiatan penangkapan juga sering dilakukan di sekitar wilayah perairan Pulau Tikus. Nelayan banyak melakukan penangkapan di Pulau Tikus karena hasil tangkapan di dapat lebih banyak. Hal tersebut didukung oleh kondisi perairan Pulau Tikus yang memiliki ekosistem terdapat terumbu karang yang kaya dengan potensi sumberdaya berbagai jenis ikan.

Daerah Penangkapan Ikan Nelayan Pondok Besi

Sentra perikanan tangkap Pondok Besi berdampingan dengan Pantai Jakat-Pasar Bengkulu. Daerah penangkapan ikan nelayan Pondok Besi

juga tidak jauh dari *fishing base* (Gambar 3). Nelayan yang menurunkan hasil tangkapan di PPI (Pangkalan Pendaratan Ikan) Pondok Besi melakukan penangkapan ikan di lokasi yang sama dengan nelayan Pantai Jakat yaitu di daerah perairan pantai (*coastal waters*).



Gambar 3. Peta daerah penangkapan ikan nelayan Pondok Besi

Perbedaan antara nelayan Pondok Besi dengan nelayan Pantai Jakat-Pasar Bengkulu yaitu titik penangkapan ikan yang berbeda. Ada 5 titik lokasi yang menjadi daerah penangkapan ikan (DPI) nelayan dari sentra perikanan Pondok Besi. Dari titik lokasi DPI ke daratan jaraknya \pm 1-3 mil. Hal ini menunjukkan bahwa wilayah penangkapan ikan sangat dekat dengan daratan sehingga penangkapan ikan kurang maksimal dilakukan.

Jenis alat tangkap dan kekuatan mesin kapal yang digunakan juga menjadi faktor yang mempengaruhi terbatasnya daerah penangkapan ikan nelayan Pondok Besi. Sebagian besar nelayan Pondok Besi merupakan nelayan tradisional yang menggunakan alat tangkap jaring dengan kapal motor ukuran kurang dari 10 GT. Daerah yang menjadi target pengoperasian alat tangkap jaring insang dasar ini adalah daerah disekitaran pulau tikus dan ujung tonga dengan kedalaman 15 hingga 20 meter dan dengan kondisi dasar perairan yang berpasir maupun berlumpur.

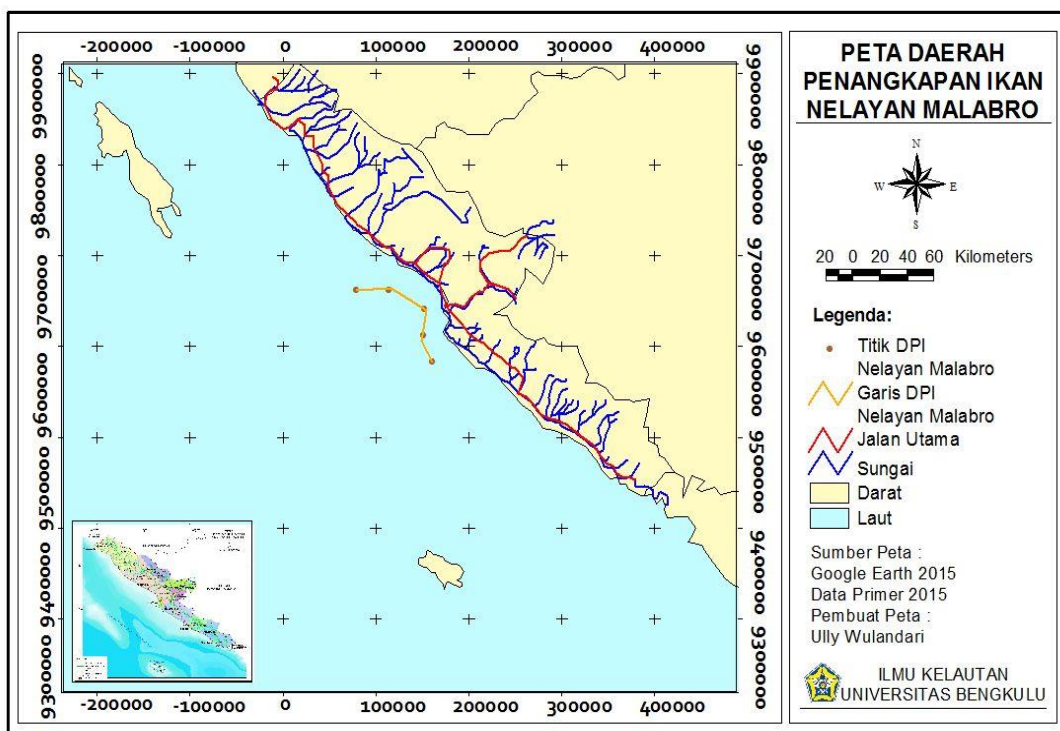
Nelayan dalam menentukan lokasi penangkapan ikan juga mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut, yaitu keamanan rute pelayaran yang bergantung pada cuaca, risiko individu yang harus ditanggung, dan jenis kapal (Sudarmo, *et al.*, 2013). Untuk perikanan skala kecil, seperti yang dilakukan oleh nelayan di sentra perikanan tangkap Pantai Jakat dan Pondok Besi, faktor keamanan dan ukuran perahu/kapal penangkapan ikan yang relatif kecil menjadi faktor yang menyebabkan DPI hanya di sekitar perairan pantai (*in-shore fishing*), dan sesuai dengan pendapat Dimas dan

Sutrisna (2018), bahwa usaha perikanan skala kecil adalah usaha perikanan yang secara umum berada di daerah pedesaan dan pesisir pantai, dekat danau di pinggir laut dan muara.

Daerah Penangkapan Ikan Nelayan Malabro

Ada ± 146 unit penangkapan ikan yang menjadikan Pantai Malabero sebagai basis kegiatan perikanan tangkap. Kebanyakan armada perikanan tangkap di Kelurahan Malabero menggunakan alat tangkap jaring insang dan pukat payang (Zamdial *et al.*, 2016). Unit penangkapan ikan pukat payang yang dioperasikan oleh nelayan di Kota Bengkulu berukuran antara 100 m-500 m, dan ukuran perahu/kapal antara 6-14 GT. Ukuran perahu/kapal yang paling banyak dipergunakan adalah rata-rata 6 GT yang termasuk kecil. Dengan demikian jangkauan wilayah untuk kegiatan penangkapan ikan masih di sekitar perairan territorial sampai batas 12 mil. Murni *et al.*, (2018) mendapatkan, bahwa alat tangkap payang di PPP (Pelabuhan Perikanan Pantai) Carocok Tarusan, Pesisir Selatan, Sumatera Barat, dioperasikan dengan kapal berukuran 5 GT.

Daerah penangkapan ikan nelayan Malabero juga tidak jauh berbeda dengan daerah penangkapan ikan pada nelayan Pantai Jakat dan Pondok Besi (Gambar 4). Sebagian besar nelayan Malabero juga merupakan nelayan tradisional yang masih menggunakan jaring sebagai alat tangkap, belum banyak memiliki armada dan mereka masih menumpang kepada nelayan yang mempunyai perahu/kapal motor. Beberapa faktor tersebutlah yang menjadi keterbatasan bagi nelayan Pantai Malabero.

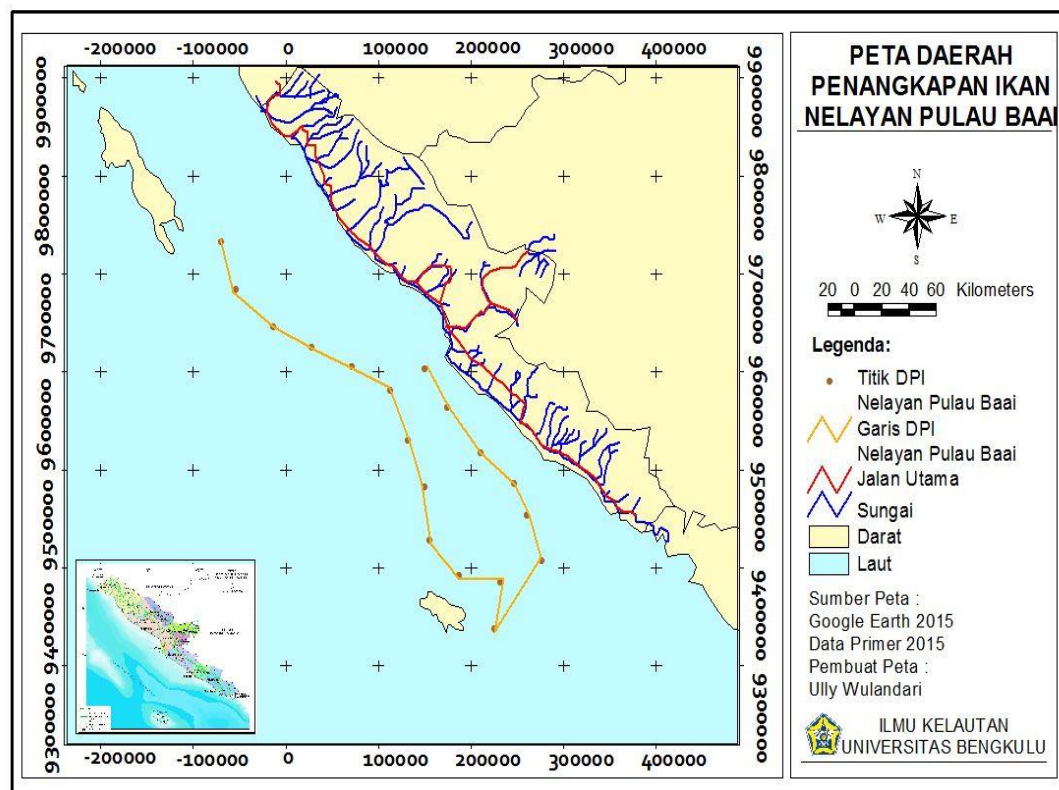


Gambar 4. Peta daerah penangkapan ikan nelayan Pantai Malabero

Ada lima titik DPI nelayan di sentra perikanan tangkap Pantai Malabero. Jarak antara DPI dengan *fishing base* \pm 2-4 mil. Nelayan dari Pantai Malabero juga sering melakukan penangkapan ikan di sekitar perairan Pulau Tikus yang berada pada koordinat 3°50'11"S 102°10'26"E. Beberapa hasil tangkapannya yaitu kepiting karang, udang, dan jenis ikan-ikan seperti teri dan lain sebagainya.

Daerah Penangkapan Ikan Nelayan Kawasan Pulau Baai

Daerah penangkapan ikan nelayan Pulau Baai lebih bervariasi dan tersebar dibandingkan daerah penangkapan ikan nelayan Pantai Jakat, Pondok Besi dan Malabero (Gambar 5). Kawasan Pulau Baai berada di Kelurahan Sumber Jaya, Kecamatan Kampung Melayu, Kota Bengkulu. Sebagai salah satu sentra perikanan tangkap terbesar di Kota Bengkulu, bahkan mungkin di Provinsi Bengkulu, armada penangkapan ikan yang berlabuh (*sandar/tambat*) di pemukiman nelayan Kelurahan Sumber Jaya ini adalah kapal-kapal ikan yang berukuran cukup besar. Jenis unit penangkapan ikan yang dioperasikan oleh nelayan di Kawasan Pulau Baai adalah jaring insang millennium, dengan ukuran kapal 59-79 GT, pancing rawai (*long line*) dengan ukuran kapal 5-18 GT, pancing tonda (*troll line*) dengan ukuran kapal rata-rata 24 GT, pukat cincin (*purse seine*) dengan ukuran kapal rata-rata 45 GT, dan bagan kapal (*boat lift net*) dengan ukuran kapal 57-85 GT.



Gambar 5. Peta daerah penangkapan ikan nelayan Kawasan Pulau Baai

Ada 18 titik lokasi DPI nelayan yang berpangkalan di sentra perikanan tangkap Kawasan Pulau Baai, Kota Bengkulu. Jarak antara titik-titik lokasi DPI dengan daratan berkisar ada yang melebihi 12 mil. Pada Gambar 5 dapat diketahui, bahwa ada 2 garis lintasan DPI ikan nelayan dari Kawasan Pulau Baai, yaitu garis DPI yang berada di zona perairan territorial, dan garis DPI yang berada diatas perairan 12 mil. Hal ini menunjukkan, bahwa selain melakukan penangkapan ikan di perairan Kota Bengkulu, nelayan dari Kawasan Pulau Baai juga melakukan penangkapan ikan jauh di laur perairan territorial.

Berdasarkan hasil wawancara dengan nelayan, dapat diekathui bahwa DPI bagan kapal sampai ke perairan Pulau Enggano, perairan Provinsi Lampung, perairan Provinsi Sumatera Barat, DPI jaring millenium sampai ke Pulau Enggano, DPI pancing rawai sampai ke Pulau Mentawai-Sumatera Barat, Pulau Enggano, Pulau Mega, DPI pancing tonda sampai ke Padang Sumatera Barat, Lampung, dan Jawa Barat, dan DPI purse seine sampai ke perairan Pulau Enggano.

Dalam kegiatan penangkapan ikan, jangkauan DPI yang semakin jauh, di dukung oleh ukuran kapal, daya meisin kapal dan teknologi pendukung lainnya. Ayodhyoa (1981) menjelaskan, bahwa perubahan DPI (*fishing ground*) kearah yang lebih jauh dari pantai, atau dari perairan dangkal ke perairan yang lebih dalam, sangat mungkin dengan menggunakan kapal yang lebih besar. Hasil penelitian Gabel (2018), mendapatkan data dari PPP Bajomulyo, Pati, Jawa Tengah, bahwa kapal-kapal penangkap ikan yang berukuran 30 GT sampai 60 GT berada di tiga lokasi yaitu Laut Jawa, Laut Bali serta Laut Flores dan Selat Makasar. Triharyuni dan Hartati (2014) mendapatkan hal yang sama, bahwa kapal pukot cincin yang berbasis di Tegal Jawa Tengah, operasi penangkapan ikan di lakukan di DPI Selat Makassar dan Laut Flores.



Gambar 6. Kapal pancing tonda (kiri) dan kapal jaring millennium (kanan) yang terdapat di PPI Pulau Baai Kota Bengkulu (Sumber : Foto Dokumen Penelitian)

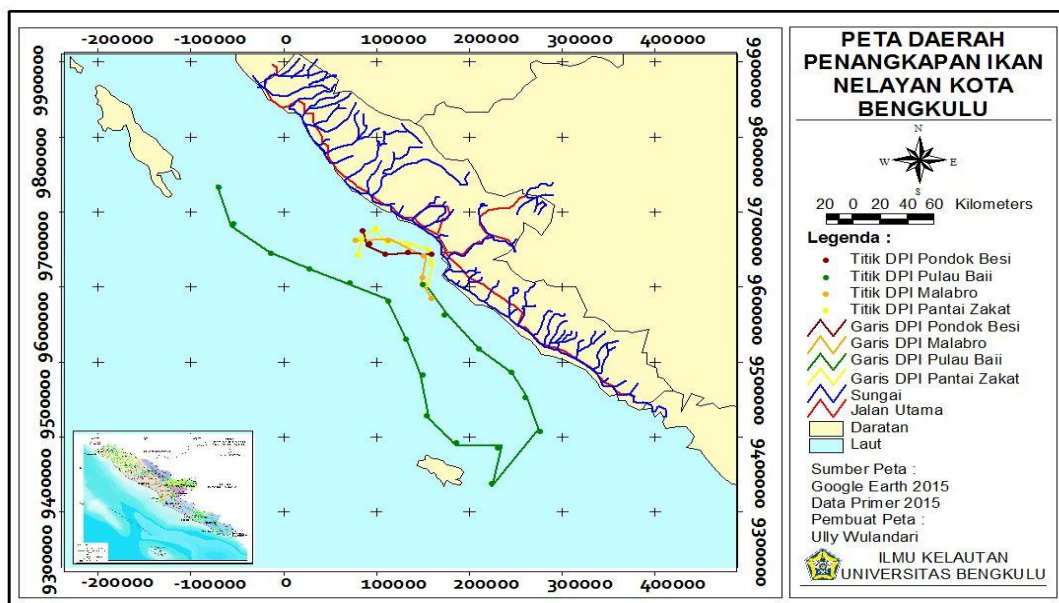


Gambar 7. Kapal bagan kapal (kiri) dan kapal pancing rawai (kanan) yang terdapat di PPI Pulau Baai Kota Bengkulu (Sumber : Foto Dokumen Penelitian)

Daerah Penangkapan Ikan Nelayan Kota Bengkulu

Dari hasil penelitian ini, dapat dipetakan 34 titik lokasi DPI nelayan di 4 sentra perikanan tangkap di Kota Bengkulu (Gambar 8). Pada peta DPI tersebut dapat diketahui, bahwa DPI nelayan di Kota Bengkulu, tidak hanya berada di dalam wilayah perairan laut Kota Bengkulu, tetapi juga sampai ke perairan di luar wilayah administrasi Kota Bengkulu, bahkan sampai ke wilayah perairan laut di luar Provinsi Bengkulu, yaitu perairan laut Provinsi Lampung dan Sumatera Barat (perairan Pulau Mentawai).

Ada 2 zona DPI nelayan di Kota Bengkulu, yaitu zona DPI pada perairan territorial (12 mil) dan zona DPI di luar batas wilayah territorial (diatas 12 mil).



Gambar 8. Peta daerah penangkapan ikan nelayan Kota Bengkulu

Jenis alat penangkapan dan keterbatasan sarana penangkapan ikan yang dimiliki nelayan di sentra perikanan tangkap Pantai Jakat, Pondok Besi dan Pantai Malabero, berpengaruh terhadap jangkauan DPI, yang hanya terkonsentrasi pada perairan pantai (*inshore fishing*).

Daerah penangkapan masing-masing *fishing base* diwakili oleh warna yang berbeda sesuai dengan legenda peta yang disajikan pada Gambar 8. Untuk DPI terjauh dan terpanjang adalah rute DPI nelayan dari kawasan Pulau Baai. Ini sesuai dengan fasilitas yang digunakan yaitu berupa kapal dengan ukuran GT yang lebih besar dibanding dengan nelayan pada *fishing base* lainnya. Daerah penangkapan ikan pada tiga *fishing base* lainnya (nelayan pantai Jakat, Pondok Besi dan Malabero), daerah penangkapannya hampir sama, dan tidak berada terlalu jauh dari perairan pantai. Termasuk juga DPI di sekitar perairan Pulau Tikus yang berada pada koordinat 3°50'11"S 102°10'26"E. Terkonsentrasinya kegiatan penangkapan ikan di sekitar perairan Pulau Tikus, perlu menjadi perhatian pemerintah, karena hal ini bisa saja menjadi salah satu faktor yang mendorong perubahan kondisi fisik pulau kecil tersebut, seperti kerusakan terumbu karang, yang berdampak pada abrasi pantai Pulau Tikus.

Menurut Rindawati (2012), masyarakat nelayan di Kelurahan Pasar Bengkulu, Kelurahan Pondok Besi, dan Kelurahan Malabero, mayoritas belum banyak memiliki armada dan dimana mereka masih menumpang kepada nelayan yang mempunyai perahu/kapal motor, dan jenis alat tangkap yang digunakan masyarakat nelayan tersebut mayoritas/kebanyakan menggunakan jaring.

Sangat diperlukan penguatan pemahaman bagi nelayan di sentra perikanan tangkap (*fishing base*) Pantai Jakat-Pasar Bengkulu, Pondok Besi dan Pantai Malabero agar melakukan pembaharuan armada dan teknologi penangkapan ikan, untuk menjangkau DPI yang lebih jauh, keluar dari perairan pantai ke arah perairan laut dalam (*off shore*) sehingga dapat menjaga kelestarian potensi sumberdaya perikanan pantai yang semakin intensif dimanfaatkan.

KESIMPULAN

Nelayan di sepanjang pesisir Kota Bengkulu tersebar pada beberapa sentra perikanan tangkap (*fishing base*), yaitu Kawasan Pulau Baai, Pantai Malabero, Pondok Besi, Pantai Jakat-Pasar Bengkulu. Nelayan di Kawasan Pulau Baai memiliki armada penangkapan ikan jaring millennium, pancing tonda (*troll line*), pancing rawai (*long line*) dan pukot cincin (*purse seine*) dengan ukuran kapal lebih besar, dapat melakukan kegiatan penangkapan ikan di DPI yang lebih jauh. Nelayan di sentra perikanan tangkap (*fishing base*) Pantai Jakat-Pasar Bengkulu, Pondok Besi dan Pantai Malabero, lebih banyak mengoperasikan alat penangkapan ikan jaring insang dasar, jaring hijau, pukot payang (*seine net*), dan pukot irik atau dogol (*danish seine*) dengan ukuran perahu/kapal di bawah 10 GT (kategori kecil), kegiatan penangkapan ikan dilakukan di sekitar perairan pantai dalam wilayah perairan territorial 12 mil dan disekitar Perairan Pulau Tikus pada koordinat 3°50'11"S 102°10'26"E. Nelayan Kawasan Pulau Baai

menangkap ikan pada DPI diluar wilayah perairan Kota Bengkulu, yaitu sampai ke Perairan Pulau Enggano dan Pulau Mega, Kabupaten Bengkulu Utara, serta ke luar Perairan Provinsi Bengkulu, yaitu sampai ke Perairan Mentawai Provinsi Sumatera Barat dan perairan Provinsi Lampung dan Jawa Barat. Ada dua zona DPI nelayan Kota Bengkulu, yaitu Zona DPI pada wilayah territorial 12 mil, dan Zona DPI di luar wilayah territorial diatas 12 mil.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, N. dan A. Julzarika, 2019. Deteksi Tinggi Vegetasi di Delta Mahakam dengan Penginderaan Jauh. *Oceanologi dan Limnologi di Indonesia* 2019 4(3): 175-186.
- Antika, M., Abdul Kohar, dan Herry Boesono, 2014. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Perikanan Tangkap Dogol Di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Ujung Batu Jepara. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, Volume3, Nomor 3, Tahun 2014, 200-207.
- Ayodhya, A. U. 1981. Metode Penangkapan Ikan. Yayasan Dewi Sri, Bogor. 97 hal
- BPS Kota Bengkulu, 2018. Kota Bengkulu Dalam Angka Tahun 2018. BPS Kota Bengkulu, Bengkulu. 406 hal.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Bengkulu, 2016. Statistik Perikanan Kota Bengkulu Tahun 2016. DKP Kota Bengkulu.
- Dimas, R. dan I Ketut Sutrisna, 2018. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Nelayan Di Desa Kedongan, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, Juni 2018, Vol. 7. No. 6, 1311-1351.
- Gabel, M. Irza, 2018. Studi Model Operasi Kapal Ikan Dengan Kapal Angkut Dalam Upaya Peningkatan Produksi Penangkapan Ikan: Studi Kasus Kapal 30 – 60 GT di PPP Bajomulyo – Pati. Tugas Akhir. Departemen Teknik Transportasi Laut Fakultas Teknologi Kelautan Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. 115 hal.
- KKP RI, 2018. Profil Potensi Usaha dan Peluang Investasi Kelautan dan Perikanan Provinsi Bengkulu. Direktorat Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan RI, Jakarta. 92 hal.

- Lantun Paradhita Dewanti, L.P., Izza Mahdiana, Irfan Zidni, dan Heti Herawati, 2018. Evaluasi Selektivitas Dan Keramahan Lingkungan Alat Tangkap Dogol Di Kabupaten Pangandaran Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Airaha*, Vol. VII No. 1, 2018 : 030 – 037.
- Murni, Z., Junaidi M Affan, dan Alvi Rahmah, 2018. Analisis Faktor Produksi Alat Tangkap Payang di Pelabuhan Perikanan Pantai Carocok Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Sumatera Barat. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*, Februari 2018, Volume 3, Nomor 1: 102-111.
- Rindawati, S. 2012. Strategi Peningkatan Masyarakat Nelayan Di Kota Bengkulu. *Jurnal Ekonomi Dan Informasi Akuntansi (Jenius)*. Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Bengkulu. Vol 2 No 3.
- Sudarmo, A.P., Mulyono S. Baskoro, Budy Wiryanan, Eko S. Wiyono dan Daniel R. Monintja, 2013. Perikanan Skala Kecil: Proses Pengambilan Keputusan Nelayan Dalam Kaitannya Dengan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penangkapan Ikan. *Marine Fisheries* November 2013, 4 (2): 195-200.
- Suman, A., 2006. Alat Tangkap Udang Dogol (*Metapenaeus Ensis De Haan*) Yang Layak Dikembangkan Di Perairan Cilacap Dan Sekitarnya. *J. Lit. Pedkan. Ind.* Vol.12 No.2 Agustus 2006. 129-137.
- Triharyuni, S. dan S.T. Hartati, 2014. Komposisi Hasil Tangkapan, Daerah Penangkapan Dan Elastisitas Produksi Pukat Cincin Di Tegal Jawa Tengah. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, Vol. 20 No.2, Juni 2014 : 73-80.
- USGS, (tanpa tahun). USGS EROS Archive - Digital Elevation - Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) 1 Arc-Second Global. https://www.usgs.gov/centers/eros/science/usgs-eros-archive-digital-elevation-shuttle-radar-topography-mission-srtm-1-arc?qt-science_center_objects=0#qt-science_center_objects.
- Wulandari, U., Domu Simbolon dan Ronny I. Wahyu, 2017. Analisis Daerah Penangkapan Ikan Potensial Di Pulau Enggano, Bengkulu Utara. *J.Lit.Perikan.Ind.* Vol.23 No.4 Desember 2017: 253-260.
- Zamdial, Dede Hartono, Maya Angraini FU, Supanjani, Dadang Suherman, Zulman Efendi, Musriyadi Nabiu, Panji Suminar, . Syaiful Anwar, Rustama Saepudin, Deddy Bakhtiar, dan Khairul Amri, 2016. Laporan Akhir Kajian Lokasi Pengembangan Kawasan Kampung Nelayan Sejahtera (KKNS) di Provinsi Bengkulu. Kerjasama Pusat Studi Pengelolaan Wilayah Pesisir Lppm Universitas Bengkulu dengan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Bengkulu. 281 hal.