

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia memiliki wilayah laut sangat luas dibandingkan wilayah darat. Dalam wilayah laut terdapat berbagai sumberdaya yang memiliki potensi tinggi salah satunya kerang yang dapat dimanfaatkan untuk menjamin kesejahteraan kehidupan nelayan beserta keluarganya. Perikanan mempunyai peranan penting dalam upaya meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi yang bertujuan untuk meningkatkan pendapatan dan taraf hidup masyarakat Indonesia. Sektor perikanan juga dapat memenuhi kebutuhan pangan dan gizi, meningkatkan ekspor, dan memperluas lapangan pekerjaan sehingga dapat mendukung pembangunan wilayah di Indonesia (Ferina, 2021).

Masyarakat nelayan di pesisir merupakan kelompok masyarakat tertinggal, dengan proses pembangunan yang masih jauh diharapkan oleh masyarakat, khususnya pada kelompok nelayan tradisional. Nelayan tradisional memiliki ciri teknologi produksi yang rendah dan kemampuan akses terhadap produksi relatif rendah. Pada kelompok nelayan tradisional, peranan istri nelayan semakin lebih penting dan kreatif dalam mencari alternatif pendapatan lain untuk mencukupi kebutuhan ekonomi rumah tangga (Sulestiani *et al.*, 2017). Kota Surabaya merupakan kota metropolitan terbesar kedua setelah kota Jakarta di Indonesia. Luas kota Surabaya sebesar 350.5 km². Sektor yang menjadi penunjang utama perekonomian kota Surabaya adalah perdagangan, perhotelan, atau restoran, dan transportasi.

Peningkatan pemanfaatan potensi maritim mempertimbangkan kapasitas potensi itu sendiri. Sumber daya maritim lainnya seperti bahan mineral dan minyak adalah sumber daya yang tidak dapat pulih (*non renewable*), sehingga strategi pemanfaatannya harus berbeda dengan sumber daya yang dapat pulih (*renewable*) seperti sumber daya perikanan. Pentingnya kombinasi kemampuan untuk menjaga sumber daya maritim, mengelola mereka dengan efisien, dan menciptakan inovasi yang dapat mengoptimalkan potensi (Ariska & Prayitno, 2019).

Kota Surabaya dengan kawasan sepanjang pantai Kenjeran adalah wilayah perairan dengan hasil laut melimpah dan merupakan pusat pelelangan perikanan untuk memenuhi kebutuhan ikan segar, kerang segar maupun olahan ikan dan kerang di kota Surabaya dan sekitarnya. Salah satu tempat pelelangan perikanan di kota Surabaya adalah sentra Olahan Ikan Laut (OIL) yang biasa disebut dengan nama Sentra Ikan Bulak (SIB) terletak di Sukolilo, Kelurahan Kedung Cowek, Kecamatan Bulak Surabaya. Sebagian besar masyarakat di wilayah pesisir pantai Kenjeran memiliki lapangan pekerjaan sebagai nelayan. Hal ini dapat dilihat dari keseluruhan luas wilayah Kenjeran sebesar 0.715 Ha. Sesuai dengan letak dan kondisi geografis pantai Kenjeran yang berupa pesisir pantai maka sangat berpengaruh terhadap sumber mata pencaharian pokok bagi kehidupan masyarakat di sekitar wilayah pantai Kenjeran (Maroah & Ulfa, 2018).

Kecamatan Bulak merupakan tempat para pengusaha melakukan berbagai penjual produk olahan perikanan seperti kerang, ikan asap, kerupuk, dan lainnya. Salah satu produk yang dijual di Kecamatan Bulak adalah abon kerang, sambal kerang, dan stik kerang. Produk khas pesisir pantai Kenjeran dan banyak para

pengusaha kecil yang berjualan produk olahan perikanan untuk mendapatkan keuntungan (Oktavira *et al.*, 2021).

Produksi kerang di salah satu daerah berpotensi tinggi untuk meningkatkan devisa negara. Hal ini berarti kerang memiliki nilai jual pada bagian daging maupun cangkangnya. Daging kerang dapat dimanfaatkan sebagai olahan makanan yang bernutrisi tinggi. Cangkang kerang dapat dimanfaatkan sebagai perhiasan, manik-manik, atau tepung. Kerang dapat ditemukan diberbagai provinsi di Indonesia. Berikut 10 provinsi di Indonesia berdasarkan produksi kerang di Indonesia pada tahun 2014 – 2018 dapat dilihat pada Tabel 1.1

Tabel 1.1 Produksi Kerang di Indonesia Pada Tahun 2014 – 2018

Provinsi	Produksi Kerang di Indonesia (Ton)				
	2014	2015	2016	2017	2018
Banten	1.433,00	663,00	639,00	240,05	1.916,90
Jambi	4.525,00	957,00	2.042,00	7.575,94	1.594,21
Jawa Barat	2.273,00	1.737,00	3.836,00	118,71	7.445,38
Jawa Tengah	352,00	366,00	371,00	1.078,55	821,60
Jawa Timur	4.567,00	15.338,27	5.259,00	30.267,99	61.777,68
Kalimantan Timur	3.298,00	297,50	398,00	138,95	1.244,27
Maluku	1.305,00	4.545,00	1.607,00	2.588,00	1.182,71
Riau	10.364,00	8.288,00	5.485,00	3.247,00	6.749,52
Sulawesi Tengah	351,00	294,00	114,00	355,00	1.256,00
Sumatera Utara	22.507,00	21.950,00	17.368,00	7.699,61	4.601,83

Sumber : (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2019)

Berdasarkan Tabel 1.1 diketahui bahwa produksi kerang tertinggi di Indonesia pada tahun 2018 yaitu Jawa Timur. Pada tahun 2014 produksi kerang sebesar 4.567,00 Ton, pada tahun 2015 produksi kerang mengalami kenaikan sebesar 10.771,27 Ton, pada tahun 2016 produksi kerang mengalami penurunan sebesar 10.079,27 Ton, pada tahun 2017 produksi kerang mengalami kenaikan

sebesar 25.008,99 Ton, dan pada tahun 2018 produksi kerang mengalami kenaikan sebesar 31.509,69 Ton. Jawa Timur berada pada urutan pertama, yaitu dengan produksi kerang sebesar 61.777,68 Ton pada tahun 2018. Salah satu komoditas perikanan yang dapat dimanfaatkan pada kecamatan Bulak yaitu Kerang. Semakin meningkatnya jumlah populasi manusia yang hidup di wilayah pesisir akan meningkatkan upaya penangkapan komoditas kerang. Kondisi pemanfaatan ini didukung dengan habitat hidup kerang yang dekat dengan pantai sehingga komoditas kerang sangat potensial untuk dimanfaatkan.

Kerang merupakan salah satu sumber daya perikanan dan sumber protein hewani yang tergolong dalam *complete* protein, yang banyak ditemukan di Indonesia dan cukup terjangkau dibanding ikan laut. Kerang juga salah satu sumber mineral yang dibutuhkan oleh tubuh. Kandungan mineral ini lebih mudah diserap tubuh dibandingkan dengan mineral yang berasal dari kacang-kacangan ataupun serealia. Kandungan gizi yang terkandung dalam kerang sebenarnya hampir sama dengan biota laut yang lain. Beberapa kandungan gizi yang ada di dalam kerang antara lain protein, lemak, karbohidrat dan lain– lain (Eldiaz *et al.*, 2018). Berikut merupakan produksi ikan air laut menurut jenis perikanan di Kecamatan Bulak pada tahun 2018 dapat dilihat pada Tabel 1.2

Tabel 1.2 Produksi Ikan Air Laut Menurut Jenis Perikanan di Kecamatan Bulak Pada Tahun 2018

Jenis Ikan Air Laut	Produksi (Ton)
Kerang	2.2
Gulamah	1.4
Teri	1.4
Udang	1.4
Kepiting/Rajungan	1.6
Jumlah	8

Sumber : (Badan Pusat Statistik, 2019)

Berdasarkan Tabel 1.2 diketahui bahwa produksi kerang di Kecamatan Bulak sebesar 2.2 Ton pada tahun 2018. Pada tahun 2018 produksi gulamah sebesar 1.4 Ton, produksi teri sebesar 1.4 Ton, produksi udang sebesar 1.4 Ton, produksi kepiting atau rajungan sebesar 1.6 Ton. Produksi kerang berada di urutan pertama dari 5 produksi ikan air laut dan ikan air tawar menurut jenis perikanan di Kecamatan Bulak pada tahun 2018. Hal tersebut menunjukkan bahwa kerang sangat berpotensi dalam pemanfaatannya (Badan Pusat Statistik, 2019).

Industri yang potensial untuk dikembangkan pada saat ini di Kecamatan Bulak adalah industri pengolahan perikanan. Walaupun di Kecamatan Bulak sudah terdapat berbagai pengolahan perikanan, namun pemanfaatannya belum optimal, dimana umumnya kerang masih banyak dijual dalam keadaan segar sehingga jangkauan pasarnya masih sempit dan terbatas. Untuk memperluas pasar maka industri pengolahan kerang kampak perlu dikembangkan. Keberadaan industri pengolahan kerang kampak merupakan salah satu solusi dalam mengembangkan produk perikanan, karena akan memberikan nilai tambah pada kerang dan meningkatkan pendapatan nelayan serta perekonomian daerah.

Pengolahan pasca panen merupakan salah satu usaha yang menghasilkan produk olahan perikanan atau kerang seperti abon kerang, sambal kerang, dan stik kerang. Produk unggulan pada UMKM Bunda Surabaya yaitu abon kerang. Abon kerang pada UMKM Bunda Surabaya banyak diminati oleh konsumen. Kegiatan industri pengolahan kerang kampak di Kecamatan Bulak yaitu dalam skala Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) dan dilakukan secara kontinue. Walaupun usaha ini sudah dilakukan secara kontinue namun belum diketahui berapa nilai tambah yang didapat dari pengolahan kerang kampak.

Permasalahan yang berkaitan dengan proses memaksimalkan keuntungan pada usaha pengolahan kerang kampak merupakan proses mencari solusi optimal dalam produksi. Mengingat bahwa tingkat keuntungan, faktor-faktor produksi dan produk yang dihasilkan oleh usaha tersebut memiliki hubungan yang linear, maka pemecahan masalah optimasi yang digunakan adalah analisis *linear programming* (program linear) dan menggunakan alat bantu *QM for Windows*.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik melaksanakan penelitian dengan judul “Analisis Nilai Tambah dan Optimasi Keuntungan Produksi Olahan Kerang Kampak (Studi Kasus Pada UMKM Bunda Surabaya)”.

1.2. Rumusan Masalah

Nilai tambah merupakan penambahan nilai suatu produk sebelum dilakukan proses produksi dengan setelah dilakukan proses produksi. Pengolahan kerang menjadi abon kerang, stik kerang, dan sambal kerang adalah untuk meningkatkan keawetan kerang sehingga layak untuk dikonsumsi dan memanfaatkan kerang agar memperoleh nilai jual yang tinggi dipasaran. Dengan adanya kegiatan usaha pengolahan kerang menjadi abon kerang, stik kerang, dan sambal kerang yang mengubah bentuk dari produk primer menjadi produk baru yang lebih tinggi nilai ekonomisnya setelah melalui proses produksi, maka akan dapat memberikan nilai tambah karena dikeluarkan biaya-biaya sehingga terbentuk harga baru yang lebih tinggi dan keuntungan yang lebih besar bila dibandingkan tanpa melalui proses produksi. Untuk mengetahui besar nilai tambah yang diberikan abon kerang, stik kerang, dan sambal kerang pada kerang kampak sebagai bahan baku maka diperlukan analisis nilai tambah sehingga bisa diketahui apakah usaha yang dijalankan tersebut efisien dan memberikan keuntungan.

Linear programming merupakan metode riset operasional yang paling ampuh dan banyak digunakan secara luas dalam pembuatan keputusan pada bidang bisnis. Banyak pengusaha kecil atau menengah memproduksi barang untuk mendapatkan keuntungan, tetapi tidak tahu jika usaha tersebut bisa mendapatkan keuntungan yang maksimum dalam perencanaan produksinya. Metode simpleks merupakan salah satu metode yang dapat digunakan *dalam linear programming* yang berfungsi untuk mencari solusi optimum. Untuk mengetahui optimasi keuntungan produksi yang diberikan abon kerang, sambal kerang, dan stik kerang pada UMKM Bunda Surabaya maka diperlukan analisis linear programming sehingga bisa diketahui apakah usaha yang dijalankan memberikan solusi optimum keuntungan atau optimasi keuntungan produksi.

Berdasarkan ulasan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Berapa besar biaya produksi, penerimaan, dan keuntungan yang diperoleh dari produk abon kerang, stik kerang, dan sambal kerang pada UMKM Bunda Surabaya?
2. Berapa besar nilai tambah dari produk abon kerang, stik kerang, dan sambal kerang pada UMKM Bunda Surabaya?
3. Apakah ada optimasi keuntungan yang diperoleh dari abon kerang, stik kerang, dan sambal kerang setelah dilakukan perhitungan dengan menggunakan program *linear programming*?

1.3. Tujuan

Berdasarkan perumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis biaya produksi, penerimaan, dan keuntungan yang diperoleh dari produk abon kerang, stik kerang, dan sambal kerang pada UMKM Bunda Surabaya.
2. Menganalisis nilai tambah dari produk abon kerang, stik kerang, dan sambal kerang pada UMKM Bunda Surabaya.
3. Menganalisis optimasi keuntungan produksi dari abon kerang, stik kerang, dan sambal kerang pada UMKM Bunda Surabaya menggunakan *linear programming*.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi para pembaca untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan dan pengalaman sebagai bahan pertimbangan bagi peneliti selanjutnya dengan topik analisis nilai tambah pengolahan kerang kampak dan optimasi keuntungan produksi menggunakan *linear programming*. Bagi industri olahan kerang kampak sebagai referensi dan masukan tentang besarnya biaya, penerimaan, keuntungan, nilai tambah dan optimasi produksi. Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis

Sebagai sarana untuk mengaplikasikan berbagai teori yang diperoleh di bangku perkuliahan, menambah pengetahuan dan pengalaman, sarana Latihan dalam memecahkan permasalahan yang ada di masyarakat sebelum terjun ke dunia kerja.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai tambahan pengetahuan, wawasan dan informasi mengenai analisis biaya, nilai tambah, dan *linear programming* untuk dijadikan referensi pada penelitian selanjutnya.

3. Bagi Instansi

Memberikan informasi kepada pemilik industri olahan kerang kampak tentang besarnya nilai tambah dan optimasi keuntungan produksi yang diperoleh pada satu bulan produksi, serta dalam mengambil keputusan dan kebijakan yang berhubungan dengan nilai tambah dan optimasi keuntungan produksi industri olahan kerang kampak.

1.5. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini dengan judul Analisis Nilai Tambah dan Optimasi Keuntungan Produksi Olahan Kerang Kampak (Studi Kasus Pada UMKM Bunda Surabaya) dan tujuan yang ada maka pengatasan masalah penelitian ini adalah menganalisis biaya produksi, penerimaan, keuntungan, nilai tambah, dan optimasi produksi yang dihasilkan agroindustri olahan kerang kampak.