

DOKUMEN STUDI KELAYAKAN PEMBANGUNAN



UNIT PENGOLAHAN IKAN (UPI) BERNILAI TAMBAH KABUPATEN GRESIK TAHUN 2022

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN..... 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Profil Perikanan Kabupaten Gresik 3

1.3 Maksud dan Tujuan..... 7

1.4 Ruang Lingkup..... 8

1.5 Metode Pelaksanaan..... 8

BAB II KONDISI LAPANGAN SEBAGAI DASAR ASUMSI KAJIAN..... 10

2.1 Lahan Lokasi UPI Bernilai Tambah 10

2.1.1 Kondisi Lahan..... 12

2.1.2 Analisa Kelayakan Lingkungan..... 13

2.2 Ketersediaan Bahan Baku 15

2.3 Pengolahan dan Pemasaran..... 16

BAB III BISNIS PENGOLAHAN UPI BERNILAI TAMBAH..... 18

3.1 Jenis dan Harga Beli Ikan Bahan Baku..... 18

3.2 Jenis dan Harga Jual Produk Akhir..... 19

3.2.1 Olahan Bandeng Tanpa Duri (Betari) 19

3.2.2 *Fillet* Bandeng..... 19

3.2.3 Bandeng Beku 20

3.2.4 Harga Jual Produk Akhir dan Limbah Ikan 20

3.3 Unit Pengolah Ikan – *Integrated Cold Storage* (UPI – Bernilai Tambah) 22

3.3.1 Spesifikasi Umum..... 22

3.3.2 Investasi UPI Bernilai Tambah..... 23

3.3.3 Penyusutan UPI Bernilai Tambah..... 24

3.3.4 Biaya Pengoperasian Peralatan 25

3.3.5 Asuransi UPI Bernilai Tambah..... 26

3.3.6 Pendapatan yang dihasilkan UPI Bernilai Tambah. 27

3.4 Tenaga kerja Pengelolaan UPI Bernilai Tambah..... 27

BAB IV KELAYAKAN USAHA UPI BERNILAI TAMBAH..... 30

4.1 Kelayakan Usaha 30

4.1.1 Parameter Kelayakan Usaha 30

4.1.2 Analisis Finansial..... 31

4.2 Analisis SWOT 37

BAB V KESIAPAN PENGELOLAAN UPI..... 42

5.1 Persyaratan Calon Pengelola UPI 42

5.1.1 Persyaratan administratif 42

5.1.2 Persyaratan teknis 43

5.1.3 Hak dan Kewajiban Pengelola43

5.2 Calon Pengelola UPI di Kabupaten Gresik.....44

5.2.1 Badan Usaha dengan kompetensi usaha Kelautan dan Perikanan45

5.2.2 Koperasi46

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN47

6.1 Kesimpulan47

6.1.1 Spesifikasi UPI Bernilai Tambah yang akan dibangun47

6.1.2 Lahan lokasi tempat UPI (Bernilai Tambah) akan dibangun.....47

6.1.3 Sumberdaya ikan.....47

6.1.4 Kelayakan usaha48

6.2 Saran48

DAFTAR PUSTAKA50

LAMPIRAN.....51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Batas Wilayah Daratan dan Perairan Kabupaten Gresik.....4

Gambar 1.2 Peta Wilayah Daratan Kabupaten Gresik.....4

Gambar 1.3 Grafik Hasil Tangkapan Ikan per Hari di Kabupaten Gresik.....5

Gambar 1.4 Kerangka Alur Proses Studi Kelayakan Pembangunan Unit Pengolah Ikan (UPI)
Bernilai Tambah9

Gambar 2.1 Rencana Lokasi UPI Bernilai Tambah.....10

Gambar 2.2 Lokasi UPI Setelah Proses Pengurangan 10

Gambar 2.3 Layout Pembangunan UPI Bernilai Tambah yang menempati luasan sebesar 3.000
m²..... 11

Gambar 2.4 Denah Layout 3D Pembangunan UPI Bernilai Tambah.....11

Gambar 3.1 Denah blok plan standar UPI Bernilai Tambah– *Cold storage*.23

Gambar 3.2 Struktur Keorganisasiaan UPI Bernilai Tambah.....27

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Daftar PPI/TPI yang Ada di Kabupaten Gresik.....4

Tabel 1.2 Data Produksi Perikanan Wilayah Kabupaten Gresik6

Tabel 2.1 Luasan *Layout* Pembangunan UPI Bernilai Tambah.....12

Tabel 2.2 Jadwal Pekerjaan Persiapan Lahan Pembangunan UPI Bernilai Tambah12

Tabel 2.3 Kondisi lahan clean and clear sesuai Peraturan Dirjen.PDSPKP-KKP No.4/PER-DJPDSPKP/2021.....14

Tabel 2.4 Data Produksi Ikan Bandeng16

Tabel 3.1 Beberapa Jenis Ikan Komersial, Proporsi dan Nilai Produksi Ikan Kabupaten Gresik, Tahun 2015 S/D 2021 Tw218

Tabel 3.2 Perhitungan Penetapan Harga Ikan Bahan Baku Tertimbang Tahun 202219

Tabel 3.3 Komposisi Produk Akhir dan Standar Konversi Kebutuhan Bahan Baku per ton Produk Akhir.20

Tabel 3.4 Kebutuhan Bahan Baku dalam Kondisi Produksi 100%21

Tabel 3.5 Harga Rata-rata Produk Ikan Bandeng tahun 202221

Tabel 3.6 Rencana Penjualan Produk Ikan Bandeng dalam Kondisi 100%21

Tabel 3.7 Harga dan Rencana Penjualan Produk Limbah dalam Kondisi 100%.....22

Tabel 3.8 Spesifikasi Teknis UPI Bernilai Tambah dan Kapasitas *Cold Storage* 20 ton.....22

Tabel 3.9 Biaya Estimasi Pembangunan UPI Tahun 202324

Tabel 3.10 Hasil Perhitungan Biaya Penyusutan UPI Bernilai Tambah25

Tabel 3.11 Biaya Operasi Peralatan UPI Bernilai Tambah26

Tabel 3.12 Pendapatan yang dihasilkan UPI Bernilai Tambah per tahun.27

Tabel 3.13 Jumlah Pekerja dan Gaji pegawai UPI Bernilai Tambah29

Tabel 4.1 Perhitungan Kas Masuk dan Keluar pada Bisnis UPI Bernilai Tambah 20 tahun mendatang33

Tabel 4. 2 Present value gross cost, gross benefit dan net benefit selama umur proyek33

Tabel 4. 3 Present value pengembalian bersih (net return) selama umur proyek34

Tabel 4.4 Present value net benefit pada tingkat bunga 5% dan 23% selama umur proyek ...36

Tabel 6.1 Rekapitulasi Kelayakan Psparameter Usaha.....366

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024, Presiden memberikan arahan kepada Kementerian Kelautan dan Perikanan untuk membangun komunikasi dengan pemangku kepentingan kelautan dan perikanan diantaranya nelayan, pembudidaya ikan, petambak garam, pengolah/pemasar hasil kelautan dan perikanan, serta memperkuat dan mengoptimalkan program perikanan budidaya. Untuk itu, pembangunan kelautan dan perikanan tahun 2020-2024 akan menjabarkan agenda pembangunan nasional dan arahan-arahan presiden tersebut kedalam program-program pembangunan untuk kesejahteraan masyarakat, penyerapan lapangan pekerjaan, dan peningkatan devisa negara.

Berdasarkan Rencana Strategis Kementerian Kelautan dan Perikanan (Renstra KKP) 2020-2024, permasalahan daya saing industri perikanan nasional untuk memanfaatkan potensi yang dimiliki masih perlu dioptimalkan untuk menjawab permintaan global yang terus berubah dan semakin ketat. Perluasan investasi asing dan dalam negeri, peningkatan produksi unit pengolahan ikan, penanganan pasca panen yang baik, diversifikasi produk baru sesuai tuntutan pasar, pengembangan sarana dan prasarana, penguatan sistem logistik, dan keberlanjutan usaha perlu terus dilakukan. Selain itu, Pemerintah berupaya untuk menanganani permasalahan permodalan serta penurunan hambatan tarif dan non tarif guna memperkuat pembangunan daya saing produk kelautan dan perikanan.

Keputusan Menteri Kelautan Nomor 64 Tahun 2021 tentang Kampung Perikanan Budidaya, telah menetapkan Kabupaten Gresik sebagai lokasi pembangunan kampung perikanan budidaya dengan komoditas bandeng, hal ini sejalan dengan program prioritas Kementerian Kelautan Dan Perikanan. Pemilihan Kabupaten Gresik sebagai Kampung Perikanan Budidaya Bandeng tidak terlepas dari analisis data statistik yang menyatakan bahwa Kabupaten Gresik merupakan salah satu produsen ikan bandeng di Indonesia. Volume produksi Ikan Bandeng pada tahun 2020 tercatat sebesar 87.119 ton dari total produksi Perikanan Budidaya sebesar 138.578 ton atau mencapai 62,87%. Adapun total luas lahan perikanan budidaya di Kabupaten Gresik $\pm$ 28.000 ha, dimana 40% dari total luas hamparan perikanan budidaya Jawa Timur berada di wilayah Kabupaten Gresik. Klasterisasi berbasis komoditas unggulan seperti Bandeng akan lebih efektif dalam mempercepat pergerakan ekonomi lokal dan daerah. Apalagi, kawasan ini pada awalnya tumbuh atas inisiatif swadaya dari masyarakat secara mandiri. Oleh karena itu, dalam memenuhi peluang pasar ke depan, pengadaan infrastruktur berupa sarana dan prasarana

pengolahan komoditas berbasis teknologi tepat guna menjadi langkah straregis, apalagi dari sisi teknis dan ekonomi Bandeng memiliki berbagai keunggulan.

Rencana pembangunan Unit Pengolahan Ikan (UPI) Bernilai Tambah di Kabupaten Gresik untuk mendukung Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 64 Tahun 2021 sebagaimana dimaksud merupakan salah satu pelaksana pembangunan Kampung Perikanan Budidaya dengan komoditas bandeng. Keputusan penetapan Kabupaten Gresik sebagai Kampung Bandeng ini juga searah dengan arah 9 (Sembilan) navigasi strategi pembangunan Kabupaten Gresik dalam rangka mendukung realisasi visi dan misi RPJMD Kabupaten Gresik 2021-2026 yang dikenal dengan NAWAKARSA, dimana Program Prioritas Pembangunan Kabupaten Gresik Tahun 2021-2026 melalui NAWA KARSA adalah pembangunan Agropolitan berbasis Minapolitan, Pembangunan Technopark berbasis Minapolitan, yang bisa dijawantahkan menjadi pengembangan perikanan budidaya komoditas bandeng dari Hulu dan Hilirnya yang dikenal dengan GRESIK AGROPOLITAN.

Unit Pengolahan Ikan (UPI) Bernilai Tambah merupakan tempat untuk melakukan aktifitas pengolahan ikan khususnya ikan bandeng yang dilengkapi dengan mesin pendingin dalam rangka meningkatkan nilai tambah produk hasil perikanan. UPI Bernilai Tambah yang dibangun digunakan untuk menghasilkan produk pengolahan ikan Bandeng Tanpa Duri (BATARI) beku maupun segar, sehingga harus dilengkapi dengan fasilitas/sarana pengolahan, fasilitas pembekuan dan fasilitas penyimpanan beku bersuhu ruang -25°C atau lebih rendah sehingga mampu menjaga mutu dan kondisi produk beku. UPI Bernilai Tambah harus mempunyai sarana pendinginan yang mampu mempertahankan suhu produk pada titik leleh es yang dapat menjaga kesegaran ikan dan mencegah tumbuhnya bakteri pembusukan.

Metode pembekuan ikan yang umum dilakukan adalah menggunakan *Air Blast Freezer*, yaitu berupa ruangan dimana udara pada suhu beku (-35°C atau lebih rendah) disirkulasikan oleh *blower* untuk tujuan pembekuan ikan basah/produk secara cepat. Sarana pembekuan lainnya seperti *Contact Plate Freezer* (CPF) maupun *Tunnel Freezer* digunakan untuk produk pengolahan ikan tertentu. CPF digunakan untuk produk yang dibekukan dalam bentuk *block*.

Seluruh operasional UPI Bernilai Tambah juga wajib menerapkan sistem manajemen keamanan pangan yang mencakup *Good Manufacturing Practices* (GMP), *Sanitation Standard Operating Procedure* (SSOP) dan sistem *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP).

Berdasarkan fungsi yang telah diuraikan di atas, maka UPI Bernilai Tambah yang akan dibangun di Kabupaten Gresik memiliki beberapa kriteria sebagai berikut:

1. Bangunan memiliki fasilitas penanganan dan pengolahan ikan, pembekuan, dan penyimpanan beku yang konstruksi, desain dan tata letaknya memenuhi persyaratan kelayakan pengolahan.
2. Kegiatan pengolahan ikan untuk meningkatkan nilai tambah produk hasil perikanan.
3. Berfungsi sebagai unit pengolahan dan penyimpanan produk pengolahan ikan.
4. Produk pengolahan ikan yang dihasilkan ikan tanpa duri dalam bentuk beku.
5. Produk pengolahan ikan ditujukan untuk pasar domestik maupun ekspor dalam bentuk kemasan retail.
6. Memperkerjakan pekerja yang memiliki keahlian khusus dibidang pengolahan ikan cabut duri dan produk beku lainnya.
7. Menerapkan sistem jaminan mutu dan keamanan pangan hasil perikanan.

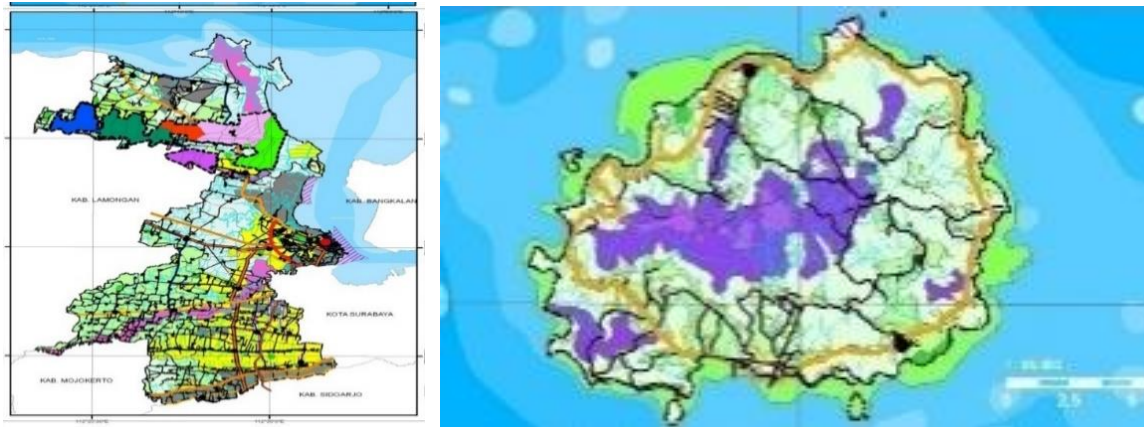
1.2 Profil Perikanan Kabupaten Gresik

Secara Geografis wilayah Kabupaten Gresik terletak antara 112° – 113° Bujur Timur dan 7° – 8° Lintang Selatan dan berbatasan dengan wilayah :

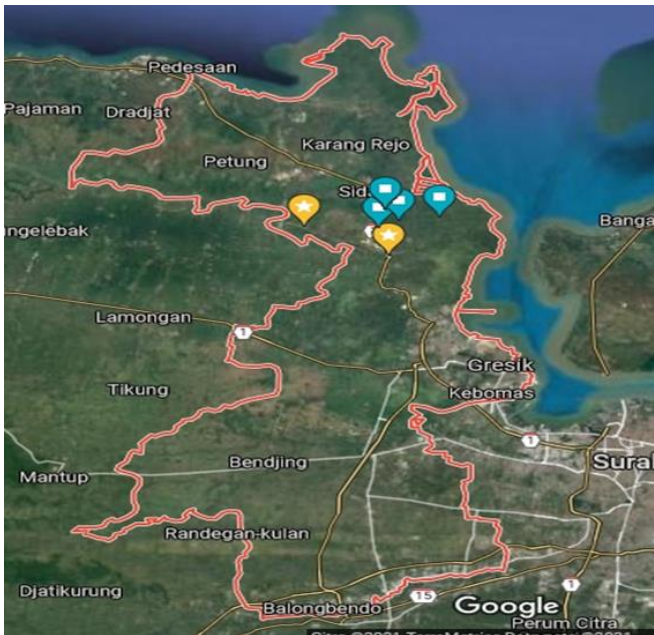
- | | |
|-----------------|---|
| Sebelah Utara | : Laut Jawa |
| Sebelah Timur | : Selat Madura,
Kota Surabaya |
| Sebelah Selatan | : Kabupaten Sidoarjo
Kabupaten Mojokerto |
| Sebelah Barat | : Kabupaten Lamongan |

Lokasi Kabupaten Gresik terletak di sebelah Barat Laut Kota Surabaya dengan luas wilayah 1.191,25 km² yang terbagi dalam 18 kecamatan, 330 desa, dan 26 kelurahan. Merupakan dataran rendah dengan ketinggian 2 sampai 12 meter di atas permukaan air laut, kecuali Kecamatan Panceng yang mempunyai ketinggian 25 meter di atas permukaan air laut.

Sebagian wilayah Kabupaten Gresik merupakan daerah pesisir pantai, yaitu memanjang mulai dari Kecamatan Kebomas, Gresik, Manyar, Bungah, Sidayu, Ujung pangkah, dan Panceng serta Kecamatan Sangkapura dan Tambak yang lokasinya berada di Pulau Bawean. Wilayah Kabupaten Gresik sebelah utara berbatasan dengan Laut Jawa, sebelah timur berbatasan dengan Selat Madura dan Kota Surabaya, sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Sidoarjo dan Kabupaten Mojokerto, serta sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Lamongan, ditunjukkan pada Gambar 1.1 dan 1.2



Gambar 1.1 Peta Batas Wilayah Daratan dan Perairan Kabupaten Gresik



Gambar 1.2 Peta Wilayah Daratan Kabupaten Gresik

Kegiatan usaha budidaya perikanan yang dilaksanakan oleh masyarakat Gresik terdiri dari 14.610 m² untuk tambak air tawar, 17.315 m² tambak air payau, dan 618 m² tambak pada waduk (Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Gresik 2020). Budidaya di tambak air payau dengan komoditi utama ikan bandeng.

Pelabuhan Perikanan adalah tempat pendaratan ikan hasil tangkapan nelayan. Dapat dikategorikan menjadi 4 macam diantaranya Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS), Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN), Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP), dan Pelabuhan Pendaratan Ikan (PPI). Pencatatan hasil tangkapan tiap-tiap pelabuhan seringkali tidak lengkap dan tidak resmi. Untuk wilayah Kabupaten Gresik ada 5 PPI ditunjukkan pada Tabel 1.1.

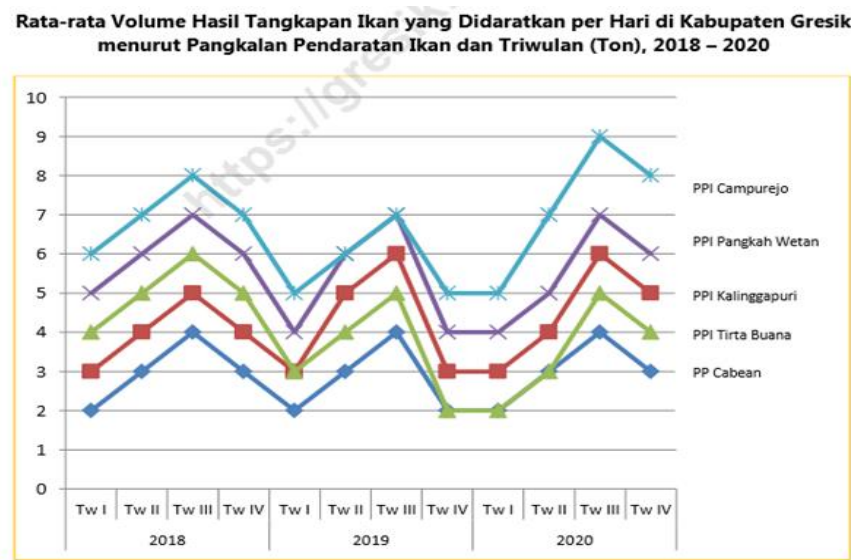
Tabel 1.1 Daftar PPI/TPI yang Ada di Kabupaten Gresik

NO	KD	KD	Kecamatan	Desa/ Kelurahan	Nama PPI
1	35	25	[150] Panceng	[013] Campurejo	PPI. Campurejo
2	35	25	[160] Ujung Pangkah	[010] Ngembong	PPI. Cabean
3	35	25	[160] Ujung Pangkah	[011] Banyuurip	PPI. Tirta Buana
4	35	25	[160] Ujung Pangkah	[012] Pangkah Kulon	PPI.Kalinggapuri
5	35	25	[160] Ujung Pangkah	[013] Pangkah Wetan	PPI. Ujung Pangkah

Sumber: Dinas Perikanan Kabupaten Gresik.

Berdasarkan Laporan Triwulanan Pelabuhan Pendaratan Ikan / Tempat Pelelangan Ikan (PPI/TPI), pada tahun 2020 terjadi sedikit peningkatan volume rata-rata penangkapan ikan per harinya jika dibandingkan dengan tahun 2019. Dari 21,5 ton rata-rata penangkapan ikan per harinya pada 2019 naik menjadi 23,75 ton ikan per harinya. Pada triwulan I dan II 2020, secara rata-rata telah mampu didaratkan sekitar 16 ton dan 22 ton ikan per harinya di Kabupaten Gresik, yang sedikit menurun dibandingkan triwulan I dan II 2019 bisa mencapai 17 ton dan 22 ton ikan per harinya karena kondisi cuaca yang buruk. Sedangkan pada triwulan III dan IV 2020 terjadi peningkatan volume rata-rata penangkapan ikan per harinya dibandingkan triwulan III dan IV 2019 yaitu dari 29 ton dan 16 ton ikan per hari naik menjadi 31 ton dan 26 ton per hari. Sebagian besar ikan dijual/didistribusikan ke pedagang lokal.

Jumlah tangkapan masing masing dapat dilihat pada Gambar 1.3 grafik rata-rata volume hasil tangkapan yang didaratkan per hari menurut pangkalan pendaratan ikan dan triwulan (ton) 2018-2020.



Sumber : BPS (Laporan Triwulanan PP/TPI)

Gambar 1.3 Grafik Hasil Tangkapan Ikan per Hari di Kabupaten Gresik

Selain ikan hasil tangkap, Kabupaten Gresik juga memiliki produksi ikan budidaya yang melimpah. Sedangkan Untuk Jenis Ikan yang diproduksi baik dari hasil tangkap maupun hasil budidaya untuk wilayah Kabupaten Gresik dapat dilihat sesuai Tabel 1.2.

Tabel 1.2 Data Produksi Perikanan Wilayah Kabupaten Gresik

NO	JENIS IKAN	Tahun 2015			Tahun 2016			Tahun 2017		
		P (kg)	NP (Rp. 000,-)	Rp/kg	P (kg)	NP (Rp. 000,-)	Rp/kg	P (kg)	NP (Rp. 000,-)	Rp/kg
1	Bandeng	67.998.112	1.005.423.936	14.786	75.836.734	1.176.721.166	15.517	87.970.573	1.538.325.110	17.487
2	Gurame	2.930	68.855	23.500	3.090	72.847	23.575	2.621	53.978	20.594
3	Kakap Putih	18.950	606.400	32.000	18.577	609.884	32.830	9.588	281.222	29.331
4	Kepiting Bakau	154.870	6.969.150	45.000	142.208	6.399.360	45.000	118.355	4.484.577	37.891
5	Kerang Hijau	7.685.000	84.535.000	11.000	7.949.000	39.745.000	5.000	8.055.700	40.278.500	5.000
6	Kerapu	125.890	12.273.680	97.495	118.507	9.574.648	80.794	128.310	15.007.641	116.964
7	Lele	143.140	1.789.238	12.500	155.386	1.942.325	12.500	1.153.682	15.721.702	13.627
8	Ikan Mas	1.530.810	11.481.045	7.500	1.842.372	14.266.676	7.744	2.291.962	26.080.328	11.379
9	Mujair	6.837.000	58.114.534	8.500	6.813.471	69.349.583	10.178	9.694.371	104.333.900	10.762
10	Nila	2.106.890	17.908.557	8.500	2.511.296	25.753.101	10.255	5.248.016	67.756.231	12.911
11	Patin	8.520	110.799	13.005	9.058	122.042	13.473	10.143	136.143	13.422
12	Tawes	5.519.070	38.633.469	7.000	6.185.173	43.296.211	7.000	4.881.471	53.549.972	10.970
13	Udang vaname	6.181.550	247.261.640	40.000	7.087.644	283.505.760	40.000	10.463.946	480.749.070	45.943
14	Udang Windu	3.346.850	251.013.600	75.000	3.697.775	275.954.625	74.627	2.610.167	210.798.237	80.760
15	Udang Putih									
16	Ikan Lainnya	1.908.720,0	5.726.169	3.000	966.114	3.443.156	3.564	1.451.450	15.548.041	10.712
	Jumlah	103.568.302	1.741.916.072		113.336.405	1.950.756.384		134.090.355	2.573.104.652	

NO	JENIS IKAN	Tahun 2018			Tahun 2019			Tahun 2020		
		P (kg)	NP (Rp. 000,-)	Rp/kg	P (kg)	NP (Rp. 000,-)	Rp/kg	P (kg)	NP (Rp. 000,-)	Rp/kg
1	Bandeng	88.410.425	1.371.957.650	15.518	89.925.371	1.431.232.991	15.916	87.119.798	1.414.456.514	16.236
2	Gurame	2.634	56.312	21.379	2.483	51.293	20.658	2.732	56.106	20.537
3	Kakap Putih	9.636	281.865	29.251	9.838	288.656	29.341	10.007	311.604	31.139
4	Kepiting Bakau	118.946	4.460.489	37.500	121.013	4.588.377	37.916	119.932	9.193.065	76.652
5	Kerang Hijau	8.065.300	40.326.500	5.000	9.923.856	49.106.035	4.948	10.504.321	52.286.270	4.978
6	Kerapu	12.895	14.893.944	1.155.017	130.981	15.462.327	118.050	110.451	14.154.163	128.149
7	Lele	1.359.451	15.942.445	11.727	1.193.976	15.995.886	13.397	1.219.955	16.601.238	13.608
8	Ikan Mas	2.303.421	25.337.636	11.000	2.325.657	26.256.225	11.290	2.303.025	25.981.039	11.281
9	Mujair	9.742.843	110.824.834	11.375	9.850.820	103.367.563	10.493	9.713.442	107.573.827	11.075
10	Nila	5.274.256	67.906.042	12.875	5.393.400	68.421.644	12.686	5.300.596	70.404.168	13.282
11	Patin	10.193	137.609	13.500	10.422	141.189	13.547	10.537	132.558	12.580
12	Tawes	4.905.881	56.417.629	11.500	4.935.735	55.344.964	11.213	4.963.116	47.817.810	9.635
13	Udang vaname	10.516.266	673.231.970	64.018	10.599.493	523.243.171	49.365	10.598.838	524.610.965	49.497
14	Udang Windu	2.623.218	219.841.583	83.806	2.643.781	246.834.487	93.364	2.557.617	340.365.465	133.079
15	Udang Putih				580	29.000	50.000	652	26.080	40.000
16	Ikan Lainnya	1.468.707	15.609.142	10.628	4.051.882	18.516.098	4.570	4.028.321	18.182.073	4.514
	Jumlah	134.824.072	2.617.225.650		141.119.288	2.558.879.906		138.563.341	2.642.152.945	

NO	JENIS IKAN	Tahun 2021 sampai tw 2		
		P (kg)	NP (Rp. 000,-)	Rp/kg
1	Bandeng	50,678,244	786,250,086	15,515
2	Gurame	1,582	29,177	18,443
3	Kakap Putih	4,825	120,655	25,006
4	Kepiting Bakau	58,286	1,871,298	32,105
5	Kerang Hijau	579,715	2,318,862	4,000
6	Kerapu	68,192	10,228,516	149,996
7	Lele	540,496	8,108,297	15,002
8	Ikan Mas	1,319,456	18,472,381	14,000
9	Mujair	5,828,361	53,713,568	9,216
10	Nila	3,139,833	43,957,659	14,000
11	Patin	5,787	81,009	13,998
12	Tawes	2,640,981	33,015,771	12,501
13	Udang vaname	6,507,003	324,247,096	49,830
14	Udang Windu	1,424,692	113,975,388	80,000
15	Udang Putih			
16	Ikan Lainnya	1,519,213	6,464,274	4,255
	Jumlah	74,316,666	1,402,854,037	

Ket : P : Produksi
NP : Proporsi
Sumber : Dinas Perikanan Kabupaten Gresik

Berdasarkan tabel data produksi perikanan di Kabupaten Gresik diperoleh bahwa komoditas bandeng adalah salah satu komoditas yang memiliki nilai jual yang stabil. Penjualan ikan bandeng mencapai Rp 1.005.423.936 dengan berat 67.998 ton atau dengan harga kisaran Rp 14.786,- per kilo (pada tahun 2015). Produksi ikan bandeng ini terus meningkat setiap tahunnya dengan nilai jual Rp. 786.250.086,- dengan berat produksi sebesar 50.678 ton dengan harga kisaran Rp15.515,-.

Berdasarkan data di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil perikanan berupa ikan bandeng merupakan komoditi yang memiliki peluang besar menjadi bahan baku yang selalu ada dan meningkat setiap tahunnya. Berdasarkan uraian tersebut, juga dapat diperoleh bahwa peluang usaha dan investasi bidang perikanan di Kabupaten Gresik meliputi:

1. Produk perikanan khususnya ikan bandeng sangat melimpah dan mengalami kecenderungan peningkatan dari tahun ke tahun sehingga membuka peluang mendapatkan nilai tambah dari penjualan dengan pemanfaatan Unit Pengolahan Ikan Bernilai Tambah. Produk BATARI sudah menjadi ciri khas Kabupaten Gresik sehingga cukup mudah diterima oleh masyarakat.
2. Perikanan Budidaya dengan luasan potensi perikanan budidaya darat (Tambak dan Kolam) dengan luas 14.610 m² untuk tambak air tawar dan 17.315 m² tambak air payau serta 618 m² tambak pada waduk masih menerapkan teknologi perikanan budidaya Tradisional. Perikanan budidaya ini memiliki potensi ditingkatkan produksinya dengan teknologi intensif maupun semi intensif dengan komoditas yang berorientasi ekspor. Hal ini berlaku pula dengan budidaya laut yang terletak di Kepulauan Bawean, memiliki perairan laut bersih dengan ikan-ikan bernilai jual tinggi (kerapu, lobster, dll) sangat berpotensi mengembangkan investasi usaha.
3. Pengolahan dan Pemasaran hasil perikanan yang merupakan hilir usaha perikanan budidaya dan tersedianya banyak kawasan industri dan kawasan pelabuhan merupakan aspek yang mampu menarik investasi Usaha Pengolahan dan Pemasaran hasil Perikanan.
4. Dalam rangka memberikan nilai tambah produk hasil perikanan yang menghasilkan produk pengolahan ikan beku maupun segar maka investasi pendirian dan pembangunan Unit Pengolahan Ikan (UPI) sangat dibutuhkan oleh pelaku usaha perikanan Kabupaten Gresik. Hal ini dikarenakan eksisting penyimpanan ikan Bandeng Kab. Gresik banyak dilakukan di daerah lain (Lamongan, Surabaya dan Sidoarjo) termasuk untuk keperluan ekspor ikan bandeng.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penyusunan *Feasibility Study* UPI Bernilai Tambah adalah untuk mengkaji kelayakan pembangunan dan pengoperasian secara ekonomis yang akan dibangun oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan, Direktorat Jenderal Peningkatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan di Kabupaten Gresik. Tujuan studi kelayakan ini dipersiapkan untuk pembangunan dan pengoperasian UPI Bernilai Tambah yang akan dibangun agar dapat diperoleh manfaat yang maksimal bagi seluruh *stake holder* yang

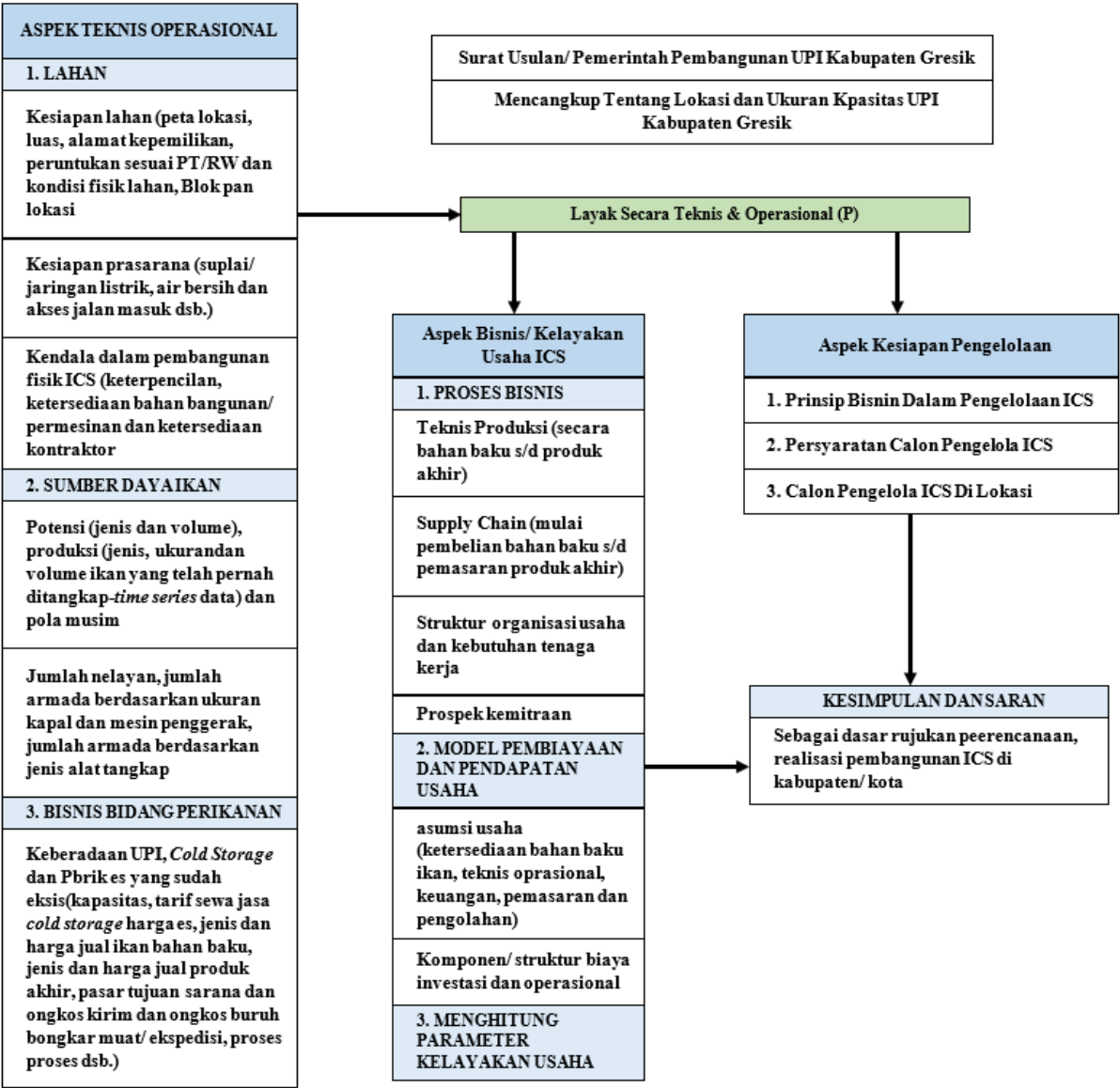
terlibat di Kabupaten Gresik guna mendukung program Kampung Bandeng di Kabupaten Gresik.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup rencana Unit Pengolahan Ikan (UPI) Bernilai Tambah yang akan dibangun di Kabupaten Gresik meliputi gambaran kelayakan pembangunan dan pengelolaan secara komersial, kendala yang akan dihadapi beserta saran dan solusi penyelesaiannya.

1.5 Metode Pelaksanaan

Kerangka alur proses pengkajian Kelayakan Pembangunan Unit Pengolah Ikan (UPI) Bernilai Tambah Kabupaten Gresik ini melalui tahapan mempelajari kondisi lapangan sebagai dasar (asumsi) kajian, yaitu mencakup aspek-aspek teknis operasional, bisnis/kelayakan usaha dan kesiapan pengelolaannya. Dilanjutkan dengan kesimpulan dan saran/rekomendasi yang perlu diperhatikan pada tahapan realisasinya. Secara skematik kerangka alur proses studi ini dapat dilihat pada Gambar 1.4. Data dikumpulkan dari pustaka yang terkait dan pengamatan langsung di lapangan yang selanjutnya dilakukan analisis sesuai dengan keperluannya.



Gambar 1.4. Kerangka Alur Proses Studi Kelayakan Pembangunan Unit Pengolah Ikan (UPI) Bernilai Tambah

BAB II

KONDISI LAPANGAN SEBAGAI DASAR ASUMSI KAJIAN

Kondisi lapangan sangat mempengaruhi keberhasilan pengembangan industri pengolahan ikan. Faktor yang dapat mempengaruhi antara lain ketersediaan bahan baku, kemudahan akses transportasi, ketersediaan jaringan listrik, air bersih, SDM yang mumpuni, dan pangsa pasar yang luas. Berdasarkan faktor-faktor tersebut, di Kabupaten Gresik didapatkan sepuluh kecamatan dari delapan belas kecamatan yang berpotensi tinggi untuk pengembangan industri pengolahan perikanan yang kemudian dijadikan sebagai prioritas wilayah pengembangan, yaitu Kecamatan Ujungpangkah, Sidayu, Bungah, Manyar, Duduk Sampeyan, Gresik, Cerme, Panceng, Sangkapura, dan Tambak.

2.1 Lahan Lokasi UPI Bernilai Tambah

Lokasi UPI Bernilai Tambah menempati aset Pemerintah Kabupaten Gresik yang terletak di Desa Purwodadi Kecamatan Sidayu dengan bukti kepemilikan Pemerintah Daerah Kabupaten Gresik berupa Sertifikat No 02 NIB 12.09.13.21.0094 seluas 14.282 m² (empat belas ribu dua ratus delapan puluh dua meter persegi) ditunjukkan pada Gambar 2.1. dan Gambar 2.2.

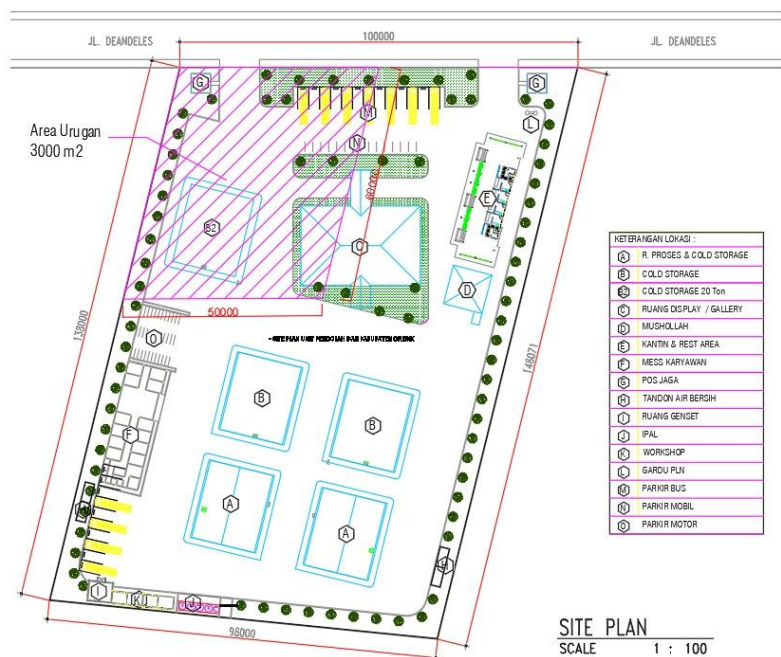


Gambar 2.1 Rencana Lokasi UPI Bernilai Tambah



Gambar 2.2 Lokasi UPI Setelah Proses Pengurugan

Lokasi UPI Bernilai Tambah yang akan dibangun memiliki keuntungan dari beberapa aspek antara lain lokasi yang berdekatan dengan beberapa TPI/PPI yang ada di Kabupaten Gresik, akses jalan yang lebar, dekat akses jaringan air PDAM, dan terletak pada industri agropolitan. Pengerjaan Bangunan eksisting dari UPI Bernilai Tambah dilakukan pada lahan milik Pemda Kabupaten Gresik. Bangunan UPI Bernilai Tambah ini terdiri dari berbagai ruangan yang memiliki fungsi berbeda-beda yang nantinya mampu mengolah ikan hasil tangkapan maupun budidaya dari petambak dan nelayan sekitar. Luasan gedung tiap bangunan dapat dilihat pada gambar denah layout UPI Bernilai Tambah pada Gambar 2.3. dan Gambar 3D desain dapat dilihat pada Gambar 2.4.



Sumber : Pra desain siteplan dari konsultan

Gambar 2.3 Layout Pembangunan UPI Bernilai Tambah yang menempati luasan sebesar 3.000 m².



Sumber : Pra desain siteplan dari konsultan

Gambar 2.4. Denah Layout 3D Pembangunan UPI Bernilai Tambah

Tabel 2.1 Luasan *Layout* Pembangunan UPI Bernilai Tambah

Kode	Bangunan	Jumlah	Luasan	satuan
a	R proses dan <i>cold storage</i>	2	640	M ²
b	<i>Cold storage</i>	2	640	M ²
c	Gudang display/ gallery	1	670	M ²
d	Mushola	1	100	M ²
e	Kantin &rest area	1	360	M ²
f	Mess karyawan	1	310	M ²
g	Pos jaga	2	50	M ²
h	Tandon air bersih	2	60	M ²
i	Ruang genset	1	30	M ²
j	Ipal	1	65	M ²
k	<i>Workshop</i>	1	75	M ²
l	Pekerjaan sarana dan prasarana	1	11.282	M ²
Total Luas			14.282	M ²

Sumber : Pra desain siteplan dari konsultan

2.1.1 Kondisi Lahan

Rencana Pembangunan UPI Bernilai Tambah, saat ini berbentuk lahan tambak yang akan diurug dan dipadatkan sesuai persyaratan teknis yang dibutuhkan dengan pelaksanaan jadwal yang ketat sehingga diharapkan Bulan Juli 2022 sudah terselesaikan. Metode pelaksanaan pengurugan dimana tanah yang ada adalah bekas tambak yang penuh lumpur dimana lahan tersebut akan dilakukan sebagai berikut:

1. Perbaikan Tanah berupa pekerjaan urugan *limstone* dan pemadatan dengan alat, lalu dilakukan tes CBR sehingga memenuhi persyaratan teknis yang diperlukan pembangunan UPI.
2. Tahapan pelaksanaan urugan dan pemadatan dengan metode *layer by layer*.
3. Untuk bangunan - bangunan yang akan dibangun disarankan dengan metode *floating floor* yaitu pengecoran pada lantai dasar dengan beton bertulang sehingga beban rencana bisa menyesuaikan. Metode ini sesuai untuk kondisi tanah eksisting (*clay* atau bekas tambak). Secara rekayasa struktur terhadap beban lahan tersebut memenuhi perhitungan struktur yang direncanakan agar tidak terjadi penurunan tanah. Jadwal perencanaan ditampilkan pada Tabel 2.2

Tabel 2.2 Jadwal Pekerjaan Persiapan Lahan Pembangunan UPI Bernilai Tambah

		Jadwal Pekerjaan Pemadatan Tanah																			
No	Uraian	7 Maret - 17 Juli 2022																			
		Maret				April				Mei				Juni				Juli			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
I.1	Pembersihan Lokasi	√	√	√	√																
I.2	Pengurugan Tanah <i>Lime Stone</i> 10.420 m3																				
	a. fase 1					√	√	√	√												
	b. fase 2								√	√	√	√									
	c. fase 3											√	√	√	√						
I.3	Pemadatan tanah																				
	a. fase 1								√	√	√	√									
	b. fase 2										√	√	√	√							
	c. fase 3													√	√	√	√				
1,4	CBR Test																	√	√	√	√
I.5	Tes Sondir/ Boring																	√	√	√	√

Sumber : Pra desain siteplan dari konsultan

Hal hal yang perlu diperhatikan dalam membangun UPI Bernilai Tambah antara lain jarak gedung dari jalan raya, ketersediaan air bersih, ketersediaan jaringan listrik, jarak dari lokasi gedung ke pengepul/pengambilan bahan baku, luasan gedung, dan ketersediaan SDM yang mumpuni Lokasi UPI Bernilai tambah yang akan dibangun berada di:

a. Lokasi

- 1. Koordinat : LU. -6.98668 LS. 112.55497,40.5 m
- 2. Wilayah : Desa Purwodadi, Kecamatan Sidayu, Administrasi Kabupaten Gresik Provinsi Jawa Timur
- 3. Batas Fisik Lokasi :
 - Utara : Jalan Raya Daendeles
 - Selatan : Tambak
 - Timur : Tambak
 - Barat : Tambak

b. Rencana Pola Ruang

Berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2011 tentang RTRW Kabupaten Gresik 2010-2030, rencana Pembangunan UPI berada pada Kawasan Peruntukan Perdagangan Jasa dan Fasilitas Umum;

c. Masterplan Minapolitan

Berdasarkan Masterplan Minapolitan Tahun 2017, bahwa lokasi UPI merupakan Kawasan Minapolis yang artinya kegiatan pada Kawasan ini menjadi pusat pemasaran, industri pengolahan, pengembangan teknologi, dan peningkatan kualitas SDM .

d. Aksesibilitas

Akses Lokasi berada di Jalan Nasional ruas Jalan Gresik – Sadang. Akses jalan masuk ke lokasi sudah ada, berada di tepi Jalan Nasional Jalan Daendeles Pesisir Utara dengan struktur aspal.

e. Infrastruktur

- 1. Air Bersih
Penyediaan suplai air dari PDAM di wilayah lokasi UPI Bernilai Tambah belum ada, Jaringan distribusi air PDAM pada lokasi Kecamatan Sidayu akan tersedia di tahun 2023 dari Unit PDAM Bendung Gerak Sembayat Desa Sidomukti Kecamatan Bungah (jarak 10 km dari lokasi UPI). Surat dukungan dari PDAM terhadap kebutuhan UPI Bernilai Tambah (terlampir) dalam dokumen ini, dan air bersih juga akan disuplai dari Himpunan Pemakai Air Minum (HIPAM) Desa Golokan Kecamatan Sidayu (jarak dari

lokasi UPI 1000 meter) dan Himpunan Pemakai Air Minum (HIPAM) Desa Purwodadi Kecamatan Sidayu (jarak lagi lokasi UPI 500 meter) dan sebagai cadangan akan dibuat juga sumur bor sebagai sumber air bersih. Dari pengamatan secara fisik airnya cukup jernih dengan rasa tawar. Jika air ini yang akan digunakan sebagai suplai kebutuhan air untuk UPI Bernilai Tambah, akan dibangun peralatan *Water Treatment System*/WTP, sehingga persyaratan baku mutu air untuk pengolahan ikan terpenuhi serta akan dilakukan pemeriksaan mutu kelayakannya sebagai air minum secara rutin dan berkala.

2. Jaringan Listrik

Jaringan listrik Tegangan Menengah (TM) dari PT PLN di lokasi sudah ada. Kesanggupan dari PT PLN Rayon Kabupaten Gresik untuk suplai listrik 555 KVA ke lokasi sudah ada.

2.1.2 Analisa Kelayakan Lingkungan

Analisis Kelayakan lingkungan adalah proses awal dalam manajemen strategi yang bertujuan untuk memantau lingkungan. Lingkungan perusahaan disini mencakup semua faktor, baik yang berada di dalam maupun diluar perusahaan yang dapat mempengaruhi pencapaian tujuan yang diinginkan. Berdasarkan penjelasan website *Elearning* pusdik KKP dijelaskan bahwa persyaratan berdirinya UPI antara lain :

- 1. UPI harus dibangun di lokasi yang tidak tercemar dan menjamin tersedianya ikan yang bermutu baik serta dapat diakses untuk melakukan pengendalian mutu dan keamanan oleh otoritas kompeten.
- 2. UPI tidak diperbolehkan dibangun di lingkungan pemukiman, kawasan industri atau kegiatan lain yang dapat mencemari hasil perikanan yang diolah.

Berdasarkan Uraian di atas dapat disimpulkan bahwa UPI Bernilai Tambah yang akan dibangun memenuhi syarat *clean and clear*. Matrik kondisi *clear & clear* dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3 Kondisi lahan *clean and clear* sesuai Peraturan Dirjen.PDSPKP-KKP No.4/PER-DJPDSPKP/2021

Pokok-pokok syarat <i>Clean & Clear</i> tanah	Syarat <i>Clean & Clear</i>	Kondisi lokasi Pembangunan UPI – Bernilai tambah
1. Tempat Kedudukan	Di lingkungan atau dekat dengan lokasi TPI /PPI/PPN/PPS	Dekat dengan Kampung Perikanan Budidaya/Kampung Bandeng Desa Pangkahwetan Kec. Ujungpangkah.
	Jauh dari lokasi pembuangan sampah/limbah	Lokasi jauh dari pembuangan sampah/limbah sesuai dengan dokumen UKL/UPL.

Pokok-pokok syarat <i>Clean & Clear</i> tanah	Syarat <i>Clean & Clear</i>	Kondisi lokasi Pembangunan UPI – Bernilai tambah
	Jauh dari Bencana (banjir, tanah longsor dll)	Lokasi jauh dari tempat bencana (tidak banjir, tidak longsor, tidak dekat dengan lokasi yang mudah terbakar)
2. Luas tanah (m ²)	Luasan lahan yang Mencukupi dan siap bangun	14.282 m ² , rencana terbangun 3.000 m ² dan dalam kondisi siap bangun
3. Kondisi Tanah	Siap Bangun	Sudah melalui proses pengurugan dan siap untuk dibangun
4. Kepemilikan tanah	Milik Pemerintah Legal dan tidak bersengketa baik secara hukum.	Aset Pemerintah Kabupaten Gresik dan dibuktikan melalui kepemilikan Sertifikat No. 12.09.13.21.4.0002
5. Kondisi fisik tanah:		
5.1. Kekerasan & struktur	Keras, struktur tanah/pasir	Keras, struktur tanah limestone
5.2. Elevasi	Rata (0 derajat)	50 cm (di atas jalan nasional)
5.3. Level	Rata dengan permukaan jalan masuk s/d – 10 cm s/d - 20 cm.	Rata dengan permukaan jalan masuk, 50 cm di atas jalan nasional
6. Suplai air	Kebutuhan minimal 30 m3/ hari	PDAM sudah ada kesanggupan secara tertulis.
7. Suplai listrik	Kebutuhan 260 KW/ 350 KVA	Jaringan/tiang listrik PLN TM sudah ada di lokasi. Dan adanya kesanggupan PLN Secara Tertulis
8. Akses jalan masuk	ada	ada
8.1. Lebar (m)	> 5 m	> 5 m
8.2. Struktur	Jalan Aspal	Jalan Aspal

Sumber: Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP)

2.2 Ketersediaan Bahan Baku

Sumberdaya ikan yang akan dikaji dalam studi ini adalah ketersediaan bahan baku UPI Bernilai Tambah yang mendukung Program Kampung Perikanan Budidaya dengan komoditas ikan bandeng, tapi tidak menutup kemungkinan bahan baku selain ikan bandeng karena potensi jenis ikan dan hasil olahan di Kabupaten Gresik baik kegiatan Budidaya Perikanan dan Penangkapan ikan sangat banyak ragam dan volumenya.

Ikan Bandeng di Kabupaten Gresik merupakan salah satu produk unggulan yang berkembang sejak jaman dahulu. Hal ini ditandai dengan adanya budaya “Pasar Bandeng Tradisional” dan Lelang Bandeng setiap hari ke-27 Puasa Ramadhan, serta budaya “Makan Bandeng” menyambut Hari Raya Idul Fitri. Budaya masyarakat Gresik ini berdampak pada keberlangsungan budidaya ikan bandeng dan prospek pemasaran yang bagus serta menjadi salah satu komoditi ekspor yang dilirik Negara Arab Saudi, China, dan negara lain. Selain itu, ketersediaan stok ikan bandeng di Kabupaten Gresik untuk industri pengolahan ikan sangat terbuka, karena hasil budidaya di Gresik yang besar

ditambah dengan produksi ikan bandeng yang berasal dari kabupaten tetangga (Lamongan, Sidoarjo dan Pasuruan). Data produksi ikan bandeng dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2.4 Data Produksi Ikan Bandeng

No.	Tahun	Jumlah Produksi (ton)	Nilai (RP) -
1	2015	67,998	1,005,423,936
2	2016	75,836	1,176,721,166
3	2017	87,970	1,358,325,110
4	2018	88,410	1,371,957,650
5	2019	89,925	1,431,232,991
6	2020	87,119	1,414,456,514
7	2021	50,678	786,250,086

Sumber: Kementrian Kelautan dan Perikanan (KKP)

Selain jumlah volume produksi ikan bandeng yang melimpah, produksi ikan konsumsi lainnya juga sangat memungkinkan menjadi alternatif bahan produksi ikan ekspor. Hal ini dapat menjadi solusi saat terjadi kondisi terburuk dalam proses pengolahan UPI, misalnya petambak bandeng yang gagal panen, cuaca ekstrim yang berkepanjangan, harga bandeng yang naik saat hari besar, dan lain-lain.

2.3 Pengolahan dan Pemasaran

Pengolahan hasil produksi perikanan di Gresik terfokuskan pada beberapa titik pelabuhan ikan. Daftar TPI/PPI yang ada di Kabupaten Gresik antara lain: PPI Campurejo, PPI Cabeled, PPI Tirta Buana, PPI Kalinggapuri, dan PPI Ujung pangkah. Pendistribusian hasil produksi perikanan dilakukan dengan melakukan pengiriman ke UPI di Kabupaten Gresik antara lain PT Kelola Mina Laut Group, PT Matsumaya, PT Great Wall, dan PT Graha Makmur Cipta Pratama. Hasil pengolahan pada perusahaan tersebut berupa ikan beku dan lainnya. Dengan memperhatikan kondisi di wilayah yaitu belum ada UPI Bernilai Tambah untuk masyarakat pelaku Usaha Perikanan Kecil khususnya pada produksi bandeng, sedangkan sebagian besar hasil produksi berbentuk ikan bandeng segar atau ikan segar lainnya disimpan di *cold storage* di wilayah Kota Surabaya, Kabupaten Sidoarjo, Kabupaten Lamongan bahkan sampai Kabupaten Pasuruan sedangkan dalam bentuk olahan nilai tambah disimpan pada *freezer* skala rumah tangga. UPI Bernilai Tambah Besar milik Industri Perikanan diperuntukkan untuk kepentingan perusahaan sendiri.

UPI Bernilai Tambah yang dibangun di Kabupaten Gresik adalah langkah awal dalam mendorong kemajuan industri perikanan utamanya produk ikan bandeng yang nantinya diharapkan dapat melakukan peningkatan daya serap produksi ikan bandeng. Pemasaran ikan hasil produksi pada awalnya dilakukan dengan melakukan penyimpanan ikan bandeng di daerah sekitar Kabupaten Gresik, seperti Lamongan, Surabaya, dan Sidoarjo. Hal ini akan membebankan biaya yang mengakibatkan kenaikan harga yang tidak merata untuk hasil produksi komoditi ikan bandeng.

Hasil produksi perikanan bandeng pada umumnya dikonsumsi dalam bentuk segar, olahan tanpa duri, otak otak, bandeng asap, BATARI, dan lain lain. BATARI merupakan olahan khas Kabupaten Gresik yang digemari karena kemudahan pengolahan dan kenyamanan dalam memakan ikan yang termasuk banyak memiliki duri halus. Namun produk BATARI hanya sering dijual untuk daerah pesisir karena ikan bandeng yang sudah dicabut durinya sangat rentan dimasuki kuman yang dapat mempercepat proses pembusukan, oleh sebab itu diperlukan proses pendinginan agar bandeng yang sudah dicabut duri nya dapat bertahan dari kuman dan menjaga kesegaran ikan. Namun untuk pendistribusian ekspor diperlukan usaha lebih yaitu proses pembekuan agar ikan benar benar dalam kondisi bagus, segar dan tidak membusuk.

Strategi promosi adalah program pemasaran yang sangat penting demi meningkatnya jumlah pemasaran produk BATARI. Penjualan tidak hanya fokus kepada pembeli lama namun juga dapat menarik pembeli baru. Hal tersebut dapat didukung dengan pembagian brosur dan berupaya mengandalkan pemasaran baik dari mulut ke mulut maupun pemanfaatan media sosial. Cara tersebut dinilai efektif karena akan cepat membangun kredibilitas BATARI, yang berujung pada rekomendasi dari satu konsumen ke konsumen lainnya. Selain itu, juga direncanakan untuk mengiklankan produknya melalui media cetak serta melakukan komunikasi produk secara persuasif ke konsumen yaitu ketika ada konsumen yang ingin membeli produk BATARI maka pemilik usaha akan melakukan persuasif agar konsumen membeli produknya, yaitu dengan menjelaskan keunggulan produk bahwa produknya tidak memakai bahan tambah yang membahayakan kesehatan konsumennya. Sedangkan, media sosial yang ingin dituju adalah *Instagram* dan *Facebook*

BAB III
BISNIS PENGOLAHAN UPI BERNILAI TAMBAH

UPI Bernilai Tambah yang direncanakan untuk mendukung Program Kampung Perikanan Budidaya Ikan Bandeng (Kampung Bandeng) di Kabupaten Gresik, adapun prinsip bisnis yang dikerjakan dalam pengelolaan UPI Bernilai Tambah yang akan dibangun adalah mengepul dan membeli ikan bandeng, mengolah ikan menjadi BATARI, *Fillet* dalam bentuk beku dan menyimpan sementara atau langsung memasarkannya (mendistribusikan dan menjual produk akhir) hingga menjadi produk ekspor dengan tujuan memperoleh keuntungan (laba) dalam pengelolaannya.

3.1 Jenis dan Harga Beli Ikan Bahan Baku

Jenis dan spesifikasi olahan ikan yang akan digunakan, dengan memperhatikan kemudahan ketersediannya di Kabupaten Gresik, akan ditentukan oleh jenis produk akhir yang akan dipilih sesuai kemampuan proses UPI Bernilai Tambah. Selain itu, produksi ikan yang memiliki nilai ekonomis lebih diutamakan ketimbang ikan yang memiliki harga yang cukup rendah di pasar. Produksi ikan di wilayah tambak air payau didominasi oleh komoditas ikan bandeng. Hal ini berdasarkan tabel 3.1 hasil produksi ikan yang telah diolah berdasarkan tabel hasil produksi perikanan yang ada di bab 1.

Secara umum jenis dan bentuk produk akhir hasil pengolahan di UPI Bernilai Tambah dapat berupa olahan ikan utuh berupa Bandeng Tanpa Duri dalam bentuk yang sudah beku. Semua olahan tersebut terlebih dahulu dimasukkan kedalam mesin *Air Blast Freezer* (ABF) untuk memperoleh titik beku dan kemudian disimpan pada *cold storage*. Gambaran beberapa jenis ikan bahan baku yang tersedia di Kabupaten Gresik dan harga beli dari pelaku usaha di Kabupaten Gresik setempat disajikan pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Beberapa Jenis Ikan Komersial, Proporsi dan Nilai Produksi Ikan Kabupaten Gresik, Tahun 2015 S/D 2021 Tw2

Produksi Periode 2015 - 2021 (tw 2)				
Jenis Ikan	rata rata Total	Proporsi	Total Nilai	Harga rata-rata
	Produksi (kg)	(%)	Produksi	per Kg
Bandeng	547,939,257	65.24497	Rp 8,724,367,453	Rp 15,922
Gurame	18,072	0.00215	Rp 388,568	Rp 21,501
Kakap Putih	81,421	0.00970	Rp 2,500,286	Rp 30,708
Kepiting Bakau	833,610	0.09926	Rp 37,966,316	Rp 45,544
Kerang Hijau	52,762,892	6.28265	Rp 308,596,167	Rp 5,849
Kerapu	695,226	0.08278	Rp 91,594,919	Rp 131,748
Lele	5,766,086	0.68659	Rp 76,101,131	Rp 13,198
Ikan Mas	13,916,703	1.65711	Rp 147,875,330	Rp 10,626
Mujair	58,480,308	6.96345	Rp 607,277,809	Rp 10,384
Nila	28,974,287	3.45007	Rp 362,107,402	Rp 12,498
Patin	64,660	0.00770	Rp 861,349	Rp 13,321
Tawes	34,031,427	4.05224	Rp 328,075,826	Rp 9,640
Udang vaname	61,954,740	7.37716	Rp 3,056,849,672	Rp 49,340
Udang Windu	18,904,101	2.25097	Rp 1,658,783,385	Rp 87,747
Udang Putih	1,232	0.00015	Rp 55,080	Rp 44,708
Ikan Lainnya	15,394,407	1.83306	Rp 83,488,953	Rp 5,423
Total	839,818,429.0	100.00000	15,486,889,646	Rp 18,441

Sumber: Dinas Perikanan Kabupaten Gresik (diolah)

Berdasarkan hasil pengolahan data produksi ikan dari Dinas Perikanan Kabupaten Gresik, harga produk rata-rata ikan bandeng diperoleh nilai Rp 15.992. Sedangkan untuk harga beli ikan bandeng dapat mengacu pada *Fish Jatim* untuk ukuran ikan yang ada di pasaran. Untuk menyederhanakan komponen harga bahan baku dalam menghitung kelayakan usaha pengoperasian UPI Bernilai Tambah, maka berdasarkan komposisi ketersediaan bahan baku tersebut dirumuskan harga pembeliannya seperti dalam tabel 3.2

Tabel 3.2 Perhitungan Penetapan Harga Ikan Bahan Baku Tertimbang Tahun 2022

harga bahan baku				
PRODUK YG DIJUAL	Produksi	Proporsi	Harga Pembelian Bahan Baku (Rp/kg)	
	(kg)		Harga perkilo (Rp)	Tertimbang
BATARI	300	30%	Rp 33,000	Rp 9,900
FILLET	300	30%	Rp 33,000	Rp 9,900
BEKU	400	40%	Rp 33,000	Rp 13,200
Total produk	1000		Pembulatan	Rp 33,000

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2022

Harga beli ikan bandeng yang di tetapkan berdasarkan *website Fish Jatim* diperoleh harga bandeng dari 5 tahun kebelakang memiliki harga rata-rata yaitu Rp 33.000. Berat total hasil kapasitas produksi adalah 1 ton setiap harinya yang diperoleh dari pemetaan *masterplan* yang sudah direncanakan oleh KKP. Produksi tersebut dibagi menjadi 3 produk utama yaitu BATARI (Bandeng Tanpa Duri), *fillet* daging bandeng, dan bandeng beku.

3.2 Jenis dan Harga Jual Produk Akhir

Memperhatikan kondisi ketersediaan bahan baku maka jenis produk akhir UPI Bernilai Tambah dalam studi ini ditetapkan/direncanakan terdiri dari:

3.2.1 Olahan Bandeng Tanpa Duri (BATARI)

Olahan bandeng tanpa duri (BATARI) merupakan salah satu produk yang menjadi primadona untuk masyarakat Kabupaten Gresik, bahkan sudah menjadi hal yang lumrah dijadikan sebagai oleh-oleh khas Kabupaten Gresik. Variasi berat bandeng yang cukup laku dipasaran antara berat 250 – 350 gram atau dalam 1 kg terdapat 3-4 ekor ikan bandeng. Sedangkan untuk bandeng ekspor tergantung pada permintaan dari negara yang dituju, misalkan Negara Timur Tengah dan Rusia meminta bandeng ukuran 500 – 800 gram per ekor.

3.2.2 Fillet Bandeng

Fillet ikan bandeng merupakan olahan inovatif untuk mendapatkan produk daging ikan bandeng yang sudah bersih dari duri, kotoran perut dan kepala. Bau lumpur pada ikan bandeng dapat dikurangi dengan cara pembersihan menyeluruh dan hanya menyisakan produk segar berupa daging ikan. *Fillet* ikan bandeng ini memiliki prospek pasar yang cukup baik, cakupan pasar yang dapat memungkinkan

menjadi konsumen tetap antara lain rumah makan sederhana, restoran, dan sebagainya.

3.2.3 Bandeng Beku

Ikan bandeng beku adalah salah satu cara memperoleh produk segar yang ketersediannya dipasar selalu ada. Tujuan dari pembekuan itu sendiri adalah menjaga kesegaran ikan dan menjaga kualitas daging ikan dalam waktu yang lama. Proses pembekuan ikan bergantung dari jumlah satuan produk akhir yang diinginkan, ada yang berupa satuan ikan perkemasannya dan ada yang berbentuk blok. Pada kedua jenis pengemasannya kurang lebih memiliki alur produksi yang hampir sama.

Pada proses pembekuan ikan bandeng ditempatkan dan ditimbang agar memudahkan pengelompokan saat proses distribusi. Ikan yang sudah ditata pada *box* kemudian dimasukkan pada mesin *Contact Plate Freezer* (CPF) maupun *Tunnel Freezer* yang kemudian di tempatkan pada *cold storage* untuk dilakukan pengiriman. Setiap *box* harus diberikan keterangan total berat dan berat satuan ikan.

3.2.4 Harga Jual Produk Akhir dan Limbah Ikan

Berdasarkan komposisi bahan baku dan bentuk olahan ikan produk akhir yang dipilih tersebut, maka komposisi produk akhir yang akan dihasilkan dan gambaran standar konversi bahan baku yang dibutuhkan untuk produk akhir dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut ini.

Tabel 3.3 Komposisi Produk Akhir dan Standar Konversi Kebutuhan Bahan Baku per ton Produk Akhir.

Kebutuhan Bahan Baku per Hari Kondisi 100%										
NO	Produk	Limbah				Total Bahan Baku	Total Produk Limbah			
		Tulang	Kepala	Sisik	Isi Perut		Tulang	Kepala	Sisik	Isi Perut
		A	B	C	D	F	A x F	B x F	C x F	D x F
1	BATARI	10%	0	3%	10%	390,00	39,00	0,00	11,70	39,00
2	FILLET	10%	20%	3%	10%	526,00	52,60	105,20	15,78	52,60
3	BEKU	0	0	3%	10%	459,80	0,00	0,00	13,79	45,98
	Total	20%	20%	9%	30%	1375,7	91,60	105,20	41,27	137,58

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2022

Proses penyusutan beban ikan akibat produksi dapat dilihat pada tabel 3.3. Ikan bandeng dengan berat 500-gram setelah dilakukan proses produksi dapat diperoleh penyusutan berat sebesar 23% untuk produk BATARI, 43% untuk produk *fillet* dan 13% untuk produk ikan beku. Sehingga untuk memperoleh hasil, bahan baku yang dibutuhkan dapat dilihat pada tabel 3.4

Tabel 3.4 Kebutuhan Bahan Baku dalam Kondisi Produksi 100%

Kebutuhan Bahan baku per hari KONDISI 100%					
Produk	porsi	produksi perhari (kg)	Depresiasi produk	Bahan Baku(kg)	Proporsi
BATARI	30%	300	77%	389.6	130%
FILLET	30%	300	57%	526.3	175%
BEKU	40%	400	87%	459.8	115%
Total produk	100%	1000		1375.7	138%

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2022

Berdasarkan perhitungan pada tabel 3.4, untuk memproduksi 3 jenis produk tersebut dibutuhkan 1375.7 kg ikan bandeng dengan perbandingan produk BATARI memerlukan 130% bobot bahan baku produksi, sementara produk *fillet* membutuhkan 175% bobot bahan baku produksi dan produk ikan beku memerlukan 115% bobot bahan baku produksi dengan rataa 138% yaitu 1375,7 kg untuk 1 ton produk jadi. Sementara itu untuk produk limbah diperoleh limbah tulang yaitu 92 kg setiap harinya, limbah kepala 105 kg setiap harinya, limbah sisik 41 kg setiap harinya, dan 138 kg limbah isi perut yang sudah dibuang empedunya.

Proses bisnis UPI Bernilai Tambah memberikan manfaat pengolaan keseluruhan bagian ikan untuk diperoleh manfaatnya, seperti tulang ikan yang bisa dimanfaatkan menjadi abon kalsium, kepala ikan yang dapat dimanfaatkan menjadi olahan masakan kepala ikan, limbah sisik yang dapat dimanfaatkan menjadi kerupuk, dan isi perut ikan yang dapat diolah menjadi pepes maupun waleran (oseng oseng).

Harga jual produk ikan bandeng dapat dikategorikan menjadi 3 jenis yaitu ikan dengan bobot 200-250 gram, 250-300 gram, 300-400 gram, dan 400-500 gram. Harga jual produk diperoleh dari survey lapangan maupun *marketplace* yang berdomisili di Gresik. Sementara itu untuk produk limbah dijual dengan retaan harga yang sesuai dengan survey harga pada *e-commerse*.

Tabel 3.5 Harga Rata-rata Produk Ikan Bandeng tahun 2022

HARGA JUAL PRODUK (kg)							
No	Nama Produk	PROPORSI	Ukuran ikan				rata rata
			200 -250gr	250-300gr	400gr	500gr	
1	BATARI	30%	Rp 70,000	Rp 80,000	Rp 90,000	Rp 105,000	Rp 86,250
2	FILLET	30%	Rp 85,000	Rp 90,000	Rp 100,000	Rp 120,000	Rp 98,750
3	BEKU	40%	Rp 35,000	Rp 40,000	Rp 45,000	Rp 55,000	Rp 43,750
Total		100%	Rp 190,000	210,000	235,000	280,000	228,750

Sumber : <http://www.fishinfojatim.net/dashboard/dashharga>

Tabel 3.6 Rencana Penjualan Produk Ikan Bandeng dalam Kondisi 100%

No	Nama Produk	JUMLAH Per hari	JUMLAH Per Bulan (Kg)*	JUMLAH Per Tahun (Kg)**	HARGA	TOTAL (HARI)	TOTAL (Bulan)	TOTAL (Tahun)
1	BATARI	300	7,500	90,000	Rp 86,250	Rp 25,875,000	Rp 646,875,000	Rp 7,762,500,000
2	FILLET	300	7,500	90,000	Rp 98,750	Rp 29,625,000	Rp 740,625,000	Rp 8,887,500,000
3	BEKU	400	10,000	120,000	Rp 43,750	Rp 17,500,000	Rp 437,500,000	Rp 5,250,000,000
Total		1,000	25,000	300,000		Rp 73,000,000	Rp 1,825,000,000	Rp 21,900,000,000

Ket : *Jumlah hari dalam 1 bulan terdiri dari 25 hari

** Jumlah bulan dalam 1 tahun terdiri dari 12 bulan

Tabel 3.7 Harga dan Rencana Penjualan Produk Limbah dalam Kondisi 100%

No	Nama Produk	JUMLAH Per hari	JUMLAH Per Bulan (Kg)*	JUMLAH Per Tahun (Kg)**	HARGA	TOTAL (HARI)	TOTAL (Bulan)	TOTAL (Tahun)
1	Limbah tulang	91.6	2,290	27,478	Rp 3,000	Rp 274,778	Rp 6,869,446	Rp 82,433,356
2	limbah kepala	105.3	2,632	31,579	Rp 4,000	Rp 421,053	Rp 10,526,316	Rp 126,315,789
3	limbah sisik	41.3	1,032	12,381	Rp 1,500	Rp 61,906	Rp 1,547,658	Rp 18,571,900
4	limbah isi perut	137.6	3,439	41,271	Rp 4,500	Rp 619,063	Rp 15,476,583	Rp 185,719,000
Total		375.7	9,392	112,709		Rp 1,376,800	Rp 34,420,004	Rp 413,040,045

Ket : *Jumlah hari dalam 1 bulan terdiri dari 25 hari
** Jumlah bulan dalam 1 tahun terdiri dari 12 bulan

3.3 Unit Pengolah Ikan – *Integrated Cold Storage* (UPI – Bernilai Tambah)

3.3.1 Spesifikasi Umum

Secara umum komponen UPI Bernilai Tambah terdiri dari bangunan unit pengolahan ikan, mesin pendingin (Refrigerasi), sarana pengolahan serta bangunan dan sarana penunjang. Bangunan unit pengolahan ikan sendiri terdiri dari ruang penerimaan, ruang pengolahan, ruang pengemasan, ruang penampungan limbah padat, gudang penyimpanan/gudang kering, fasilitas *Personal Hygiene*, laboratorium, kantor, *unit water treatment*, unit pengolahan air limbah, suplai listrik, dan fasilitas lainnya. Bangunan dan operasional UPI juga mengacu pada Standar Nasional Indonesia – SNI CAC/RCP 1:2011 dan Rekomendasi Nasional Kode Praktis – Prinsip Umum Higiene Pangan (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003, IDT)

Keperluan lahan untuk pembangunan UPI dan *cold storage* 20 ton minimal 3.000 m² dengan kebutuhan listrik lk 325-350 KVA. Spesifikasi UPI dimaksud pada tabel 3.8 berikut:

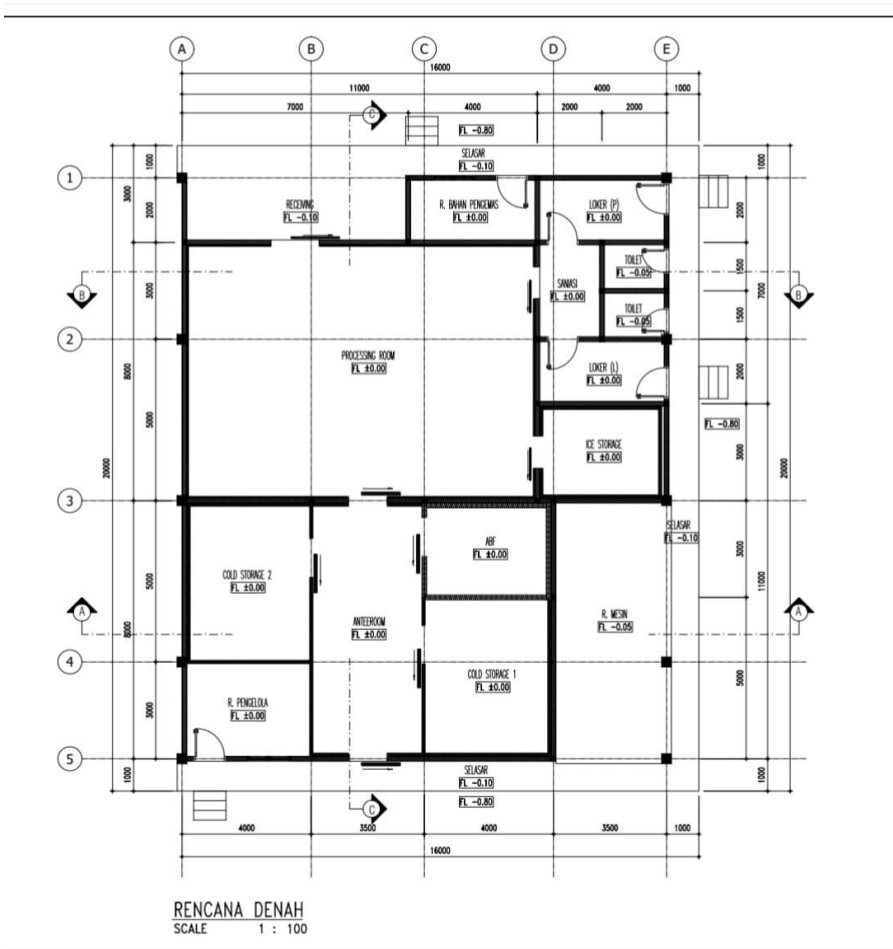
Tabel 3.8 Spesifikasi Teknis UPI Bernilai Tambah dan Kapasitas *Cold Storage* 20 ton.

NO	KOMPONEN	UPI
1.	RUANG PENGOLAHAN	1 line
	a. Ruang Penerimaan	1 line
	b. Ruang Pengolahan	1 line
	b. Ruang Pengemasan	1 line
	c. Ruang Penampungan Limbah Padat	+7.5 ton
	d. Ruang Penyimpanan/Gudang	3 ruang
	e. Fasilitas Personal Hygiene	+150 orang
	f. Laboratorium Mini	√
	g. Kantor	√
	h. Unit water treatment	10 m ³ /jam
	i. IPAL	100-150m ³ /hari
	j. Genset x	50 KVA
	k. Water Chiller	50 ton/hari
	l. Listrik	245 KVA
2.	SARANA PENGOLAHAN	
	Peralatan	Manual
3.	MESIN PENDINGIN	
	a. Pembekuan ABF (customized)	1 ton x 1 unit
	b. <i>Cold storage</i> (penyimpanan beku)	10 ton x 2
	c. Flake Ice Machine (FIM)	2 ton x 1 unit

NO	KOMPONEN	UPI
4.	d. Pendingin udara ruang pengolahan	√
	BANGUNAN PENUNJANG	
	a. akses kendaraan	√
	b. pagar	√
	c. rumah teknisi	√
	d. pos jaga	√
	e. bangunan ibadah	√
	f. taman/area hijau	√
	g. tempat istirahat karyawan/kantin	√
	h. ruang laundry	√

Sumber : Proporsal Pembangunan Gedung Beku Terintegrasi 2017. Ditjen PDSKP, KKP.

Denah blok plan *Cold Storage* UPI Bernilai Tambah dan *Cold Storage* 20-ton secara umum disajikan pada gambar 3.1. berikut ini.



Sumber : Pra desain siteplan dari konsultan perencana
Gambar 3.1 Denah blok plan standar UPI Bernilai Tambah– *Cold storage*.

3.3.2 Investasi UPI Bernilai Tambah

Perkiraan biaya investasi pembangunan dan memiliki *cold storage* adalah sebagai diuraikan pada tabel 3.9.

Tabel 3.9 Biaya Estimasi Pembangunan UPI Tahun 2023

BIAYA PEMBANGUNAN GEDUNG			
No	Komponen/ Item Pekerjaan	Jumah	
I	PEKERJAAN GEDUNG UPI		
1	Pekerjaan Struktur		
a	Pekerjaan galian dan urugan	Rp	65,483,944
b	Pekerjaan beton K-300-lt.dasar	Rp	279,817,815
c	Pekerjaan struktur baja & atap finnish zinchromate	Rp	476,330,468
2	PEKERJAAN ARSITEKTUR		
a	Pekerjaan pasangan dan plestera	Rp	58,449,281
b	Pekerjaan pengecatan	Rp	31,194,364
c	Pekerjaan kusen pintu dan jendela	Rp	14,954,862
d	Pekerjaan sanitair fixture	Rp	37,768,600
e	Saluran air dan penutup stainless steel	Rp	42,675,440
f	Pekerjaan finishing lantai	Rp	93,001,152
II	PEKERJAAN MEKANIKAL DAN ELEKTRIKAL		
1	PEKERJAAN MEKANIKAL	Rp	283,801,607
2	PEKERJAAN ELEKTRIKAL	Rp	688,960,050
a	Genset	Rp	300,000,000
III	PEKERJAAN SARANA DAN PRASARANA		
1	Pekerjaan jalan intra site	Rp	20,947,158
2	WWTP / IPAL (Instalasi pengolahan air limbah) Kap : 5 m3	Rp	350,474,349
3	WTP (Water treatment plant) UF 10 m2/jam	Rp	120,400,000
4	Pekerjaan pagar keliling area cold storage	Rp	-
5	Peralatan Kantor	Rp	100,000,000
IV	PEKERJAAN SISTEM PENDINGIN		
1	Ruang penyimpanan dingin kapasitas 20 ton (2 x 10 ton)	Rp	470,515,000
2	ANTEROOM & OPERATIONAL ROOM	Rp	283,989,000
3	Air Blast Freezer Kapasitas 1 ton / siklus (8 s/d 10 jam)	Rp	350,000,000
4	Instalasi peralatan	Rp	150,690,000
5	Ice Flake 4 ton	Rp	285,000,000
JUMLAH		Rp	4,504,453,090
PPN 11%		Rp	4,999,942,930

Sumber: Hasil Koordinasi dengan Kementrian Kelautan dan Perikanan (KKP)

Komponen/ item pekerjaan dan perkiraan biaya investasi UPI tersebut di atas, akan digunakan sebagai dasar kajian (perhitungan) dalam studi kelayakan ini. Biaya investasi sebesar Rp 5.000.000.000, - diasumsikan akan diperoleh dari pendanaan Kementerian Kelautan dan Perikanan.

3.3.3 Penyusutan UPI Bernilai Tambah

Kebijakan penyusutan bangunan dan peralatan UPI dalam studi ini adalah sebagai berikut:

- 1. Bangunan UPI Bernilai Tambah, bangunan pendukung dan sarana/prasarana dengan umur ekonomis 20 tahun dan nilai sisa 30%
- 2. Genset dengan umur ekonomis 20 tahun dan nilai sisa 20%

- 3. Mesin pendingin dan peralatan pendukungnya dengan umur ekonomis 15 tahun dan nilai sisa 15%
- 4. Peralatan kantor dengan umur ekonomis 5 tahun tanpa nilai sisa

Hasil perhitungan biaya penyusutan disajikan pada tabel 3.10 dan jadwal dana keluar masuk kas pada saat dilakukan peremajaan (penggantian) peralatan UPI Bernilai Tambah disajikan pada tabel 3.10

Tabel 3.10 Hasil Perhitungan Biaya Penyusutan UPI Bernilai Tambah

No	Biaya Penyusutan	Total Investasi	% residu akhir/tahun	Biaya penyusutan	satuan
1	Bangunan UPI dan Bangunan Sarana dan prasarana	Rp 4,999,942,930	30%/20tahun	Rp 174,998,003	/tahun
2	Mesin Cold storage	Rp -	15%/20 tahun	Rp -	/tahun
3	Peralatan kantor	Rp 300,000,000	0%/5tahun	Rp 60,000,000	/tahun
4	Genset	Rp 300,000,000	20%/10tahun	Rp 16,000,000	/tahun
Total		Rp 5,599,942,930		Rp 250,998,003	/tahun

Sumber : Hasil koordinasi dengan Kementerian Kelautan dan Perikanan

3.3.4 Biaya Pengoperasian Peralatan

Komponen biaya pengoperasian peralatan UPI Bernilai Tambah meliputi biaya energi listrik yang digunakan (350 KVA per jam dari 555 KVA yang disiapkan oleh PLN), biaya bahan-bahan operasional dan perawatan (pelumas, *refrigerant*, *spare part* dsb.), dll.

Energi listrik yang digunakan rata-rata 80% dari kapasitas suplai listrik yang disiapkan, yaitu = $80\% \times 325 \text{ KVA} = 260 \text{ KVA}$ dengan power factor 85%, suplai listrik yang digunakan dalam kapasitas penuh = 221 KW. Sesuai Permen ESDM no.28/2016 tarif dasar listrik rata-rata tahun 2021 = Rp 1.114,74 per kWh (*detikFinance*): dengan demikian beban biaya listrik UPI Bernilai Tambah dalam kapasitas penuh per bulan adalah = $25 \times 221 \text{ KW} \times 24 \text{ hr} \times \text{Rp. } 1.114,74 / \text{KWh} = \text{Rp. } 147.814.524$ per bulan atau Rp 1.772.596.800 per tahun.

Komponen biaya bahan-bahan operasional dan perawatan peralatan dan mesin-mesin UPI Bernilai Tambah (pelumas, *refrigerant*, *sparepart* dll) diestimasikan 6 % dari nilai investasi per tahun. Sedangkan untuk bangunan dan peralatan kantor diestimasikan 3% dari nilai investasi per tahun. Nilainya disajikan pada tabel 3.11.

Tabel 3.11 Biaya Operasi Peralatan UPI Bernilai Tambah

PRODUKSI 100%					
(Pertahun)					
No.	Pokok Biaya		Vol.prod akhir (Kg)	Harga/Nilai	
				(Rp./kg)	Total (Rp)
I	PENDAPATAN		412,709	53,890	22,240,896,127
	A	Produk Akhir			
		BATARI	90,000	86,250	7,762,500,000
		FILLET	90,000	98,750	8,887,500,000
		BEKU	120,000	43,750	5,250,000,000
	B	Limbah			
		Limbah tulang	27,478	2,500	68,694,463
		limbah kepala	31,579	3,000	94,736,842
		limbah sisik	12,381	1,000	12,381,267
		limbah isi perut	41,271	4,000	165,083,555
No.	Pokok Biaya		Vol.prod akhir (kg)	Harga/Nilai	
				(Rp./kg)	Total
II	TOTAL BIAYA				20,274,292,351
	A. BIAYA VARIABEL			43,289	17,865,894,893
	1	Pembelian ikan bahan baku	412,709	33,000	13,619,238,545
	2	Gaji Karyawan			3,721,656,348
	3	Bahan Pengemas produk	300,000	1,000	300,000,000
	4	Distribusi produk	300,000	750	225,000,000
	B. BIAYA TETAP				2,408,397,458
	1	Biaya langsung			
		a. Listrik			1,772,596,800
		b. Asuransi UPI-ICS			44,650,000
		c. Perawatan			340,152,656
	2	Biaya tidak langsung			
		a. Penyusutan			250,998,003
	Jumlah Laba/rugi				

Sumber : Perhitungan Perencanaan FS UPI Bernilai Tambah

3.3.5 Asuransi UPI Bernilai Tambah

Untuk mencegah terjadinya kerugian apabila terjadi kebakaran, Unit UPI Bernilai Tambah yang akan dibangun diasuransikan. Besar premi asuransi kebakaran yang dipergunakan dalam kajian ini mengacu kepada ketentuan dalam Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan Nomor 21/SEOJK.05/2015.

Tarif premi untuk periode pertanggungan selama satu tahun bagi Unit UPI Bernilai Tambah (bangunan dan peralatan/permesinan didalamnya) akan dimasukkan dalam Kelas Konstruksi 1 (bangunannya mempunyai dinding, lantai, dan semua komponen penunjang strukturalnya serta penutup atap terbuat seluruhnya dan sepenuhnya dari bahan yang tidak mudah terbakar). Tarif premi asuransi dalam kelas okupansi *Trading & Storage* (kode okunpasi 2931 grade A) adalah 0.893% dari nilai investasi per tahun, yaitu = 0.893% x Rp 5.000.000.000, - / tahun = Rp44.460.000/ tahun.

3.3.6 Pendapatan yang dihasilkan UPI Bernilai Tambah.

Perencanaan, dengan kondisi bahan baku yang tersedia dan rencana jenis produk akhir yang dihasilkan (Tabel 3.12),

Tabel 3.12 Pendapatan yang dihasilkan UPI Bernilai Tambah per tahun.

PRODUKSI 100%				
(Pertahun)				
No.	Pokok Biaya		Vol.prod akhir (Kg)	Harga/Nilai
				(Rp./kg) Total (Rp)
I	PENDAPATAN			
	A	Produk Akhir		21,900,000,000
		BATARI	90,000	86,250 7,762,500,000
		FILLET	90,000	98,750 8,887,500,000
		BEKU	120,000	43,750 5,250,000,000
	B	Limbah		340,896,127
		Limbah tulang	27,478	2,500 68,694,463
		limbah kepala	31,579	3,000 94,736,842
		limbah sisik	12,381	1,000 12,381,267
		limbah isi perut	41,271	4,000 165,083,555
	Total Pendapatan			22,240,896,127

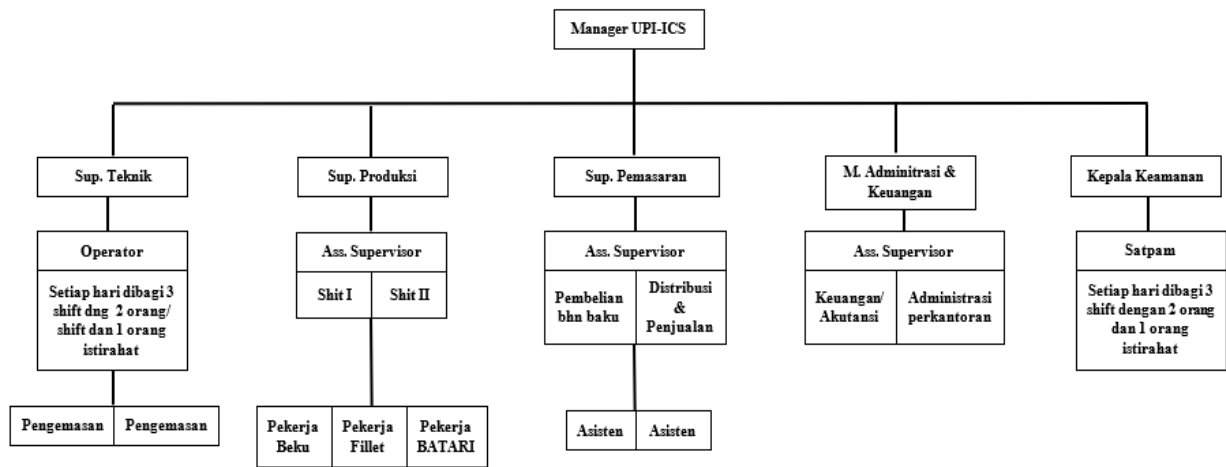
Sumber : Perhitungan Perencanaan FS UPI Bernilai Tambah

Dari tabel 3.12 didapatkan pendapatan produk akhir sebesar Rp. 21.900.000.000 dan untuk limbah didapatkan seebсар Rp. 340.896.127 dengan total pendapatan sebesar Rp. 22.240.896.127

3.4 Tenaga kerja Pengelolaan UPI Bernilai Tambah

Tenaga kerja adalah salah satu aspek penting dalam berjalannya bisnis. Terutama untuk UPI yang sistem operasinya kebanyakan bersifat manual. Dalam pengoperasian UPI Bernilai Tambah dipimpin oleh Manajer dan dibantu 5 orang Supervisor yang masing-masing bertanggung jawab dalam keselamatan pengoperasian dan perawatan peralatan UPI Bernilai Tambah, proses penanganan/pengolahan bahan baku dan menghasilkan produk akhir, pembelian bahan baku dan penyimpanan/distribusi/pemasaran/penjualan produk akhir, dan pengelolaan adminstrasi keuangan dan perkantoran.

Secara skematik fungsi organisasi dan jumlah personil pengelola UPI Bernilai Tambah dan cold storage dalam keadaan operasi sesuai kapasitas disajikan pada diagram di bawah ini



Gambar 3. 2 Struktur Keorganisasiaan UPI Bernilai Tambah

Kepala manajer UPI Bernilai Tambah adalah penanggung jawab tertinggi dalam pengelolaan operasional dan administrasi keuangan UPI Bernilai Tambah untuk menghasilkan keuntungan usaha dan memberikan manfaat maksimal bagi pengembangan bisnis perikanan di Kabupaten Gresik. Kepala manajer ini disyaratkan harus memiliki pendidikan tentang pengelolaan usaha dan pengalaman cukup dalam pengelolaan usaha perikanan di bidang pengolahan/produk bernilai tambah.

Supervisor Teknik yang bertanggung jawab atas keselamatan, pengoperasian dan perawatan peralatan/mesin-mesin UPI Bernilai Tambah. Orang yang menduduki jabatan ini harus memiliki sertifikat kompetensi pengoperasian mesin tenaga, pendingin, dan listrik, dibantu minimal 4 orang operator agar peralatan/mesin-mesin dapat dioperasikan 24 jam per hari. Sementara itu 4 orang operator dibantu oleh 4 orang sebagai pengemasan.

Supervisor Produksi yang bertanggung jawab atas proses penanganan/pengolahan bahan baku dan menghasilkan produk akhir. Orang yang menduduki jabatan ini harus memiliki Sertifikat Ahli Pengolah Ikan dan HACCP, dibantu minimal 4 orang Asisten Supervisor Produksi agar operasi pengolahan bisa berjalan dalam 2 shift produksi (2 x 8 jam) per hari. Dengan estimasi bahwa ikan yang di produksi idealnya 1 ikan seberat 1 kg dan butuh waktu pengerjaan 4 menit per ikan (15kg/jam). Sementara itu untuk sarana mobilitas produk dibutuhkan setidaknya 3 orang sebagai buruh angkut. Buruh angkut disini bertanggung jawab terhadap pemindahan hasil produksi dari divisi ke divisi lain dalam pengelolaan upi seperti: dari penerimaan bahan baku, dilanjutkan ke pengolahan, lalu proses pembekuan, dan penyimpanan.

Supervisor Pemasaran, yang bertanggung jawab atas pembelian bahan baku dan penyimpanan/distribusi/pemasaran/penjualan produk akhir. Orang yang menduduki jabatan ini sebaiknya yang sudah berpengalaman dalam bidangnya dan memiliki pengetahuan cukup tentang mutu bahan baku & produk akhir, *handling* & distribusi produk serta memiliki ketrampilan beli/jual yang memadai. Dalam pelaksanaannya minimal dibantu oleh 2 orang asisten yang terdiri dari Asisten Supervisor Distribusi dan Asisten Supervisor Bahan Baku.

Supervisor Administrasi dan Keuangan, yang bertanggung jawab atas pelaksanaan administrasi perkantoran dan keuangan. Orang yang menduduki jabatan ini sebaiknya yang sudah berpengalaman dan memiliki sertifikat kompetensi dibidang akuntansi/pembukuan dan manajemen perkantoran. Dalam pelaksanaan pekerjaannya minimal dibantu oleh 2 orang asisten yaitu Administrasi dan Akuntansi/Keuangan.

Kepala Satpam bertanggung jawab terhadap keamanan dan ke sterilan pegawai ketika masuk ke dalam unit pengolahan (melalui ruang *hygiene*), menjaga dan memastikan

keamanan dan ketertiban produksi, melakukan penjagaan dan pencatatan barang yang masuk dan keluar, dan memastikan kendaraan angkut dapat keluar kejalan raya dengan selamat. Kepala Satpam dibantu 3 satpam keamanan yang bergiliran berjaga pada gedung UPI dan dibagi kedalam 3 shif dengan 2 orang dan 1 orang istirahat. Tugas dari satpam antara lain menjaga keamanan dan ketertiban UPI Bernilai Tambah dan membantu asisten dalam pencatatan keluar masuk barang produksi.

UMK Kabupaten Gresik tahun 2022, sesuai Keputusan Gubernur Jawa Timur 188/803/KPTS/013/2021 tentang Upah Minimum adalah sebesar Rp.4.372.030, - per bulan (www.kitalulus.com 10/05/22) Untuk perhitungan disini UMK Gresik akan dibulatkan menjadi Rp.4.400.000, - per bulan.

Upah Borongan pencabut duri dapat di tentukan dari pembagian antara berat ikan yang diproduksi dengan gaji yang diterima, sehingga dapat diketahui harga produksi ikan bandeng adalah 5000 ton adalah Rp 1.581.067/ton.

Tabel 3.13 Jumlah Pekerja dan Gaji pegawai UPI Bernilai Tambah

PEKERJA UPI - Bernilai Tambah				
Pekerjaan	Jumlah Pekerja	Gaji Bulanan	Total biaya gaji bulanan	Gaji Per Tahun
Kepala Manajer	1	Rp 6,000,000	Rp 6,000,000	Rp 72,000,000
Supervisor Teknik	1	Rp 5,000,000	Rp 5,000,000	Rp 60,000,000
Operator Mesin	4	Rp 4,400,000	Rp 17,600,000	Rp 211,200,000
Supervisor Produksi	1	Rp 5,000,000	Rp 5,000,000	Rp 60,000,000
Asisten Sup. Produksi	4	Rp 4,400,000	Rp 17,600,000	Rp 211,200,000
Supervisor Pemasaran	1	Rp 5,000,000	Rp 5,000,000	Rp 60,000,000
Asisten Sup. Distribusi	1	Rp 4,400,000	Rp 4,400,000	Rp 52,800,000
Asisten Sup. Bahan Baku	1	Rp 4,400,000	Rp 4,400,000	Rp 52,800,000
Supervisor Administrasi dan Keuangan	1	Rp 5,000,000	Rp 5,000,000	Rp 60,000,000
Asisten Administrasi	1	Rp 4,400,000	Rp 4,400,000	Rp 52,800,000
Asisten Keuangan	1	Rp 4,400,000	Rp 4,400,000	Rp 52,800,000
Kepala Satpam	1	Rp 5,000,000	Rp 5,000,000	Rp 60,000,000
Satpam keamanan	3	Rp 4,400,000	Rp 13,200,000	Rp 158,400,000
buruh pengemasan	4	Rp 4,400,000	Rp 17,600,000	Rp 211,200,000
buruh angkut	3	Rp 4,400,000	Rp 13,200,000	Rp 158,400,000
Pekerja Beku	8	Rp 4,400,000	Rp 33,716,475	Rp 404,597,701
Pekerja Fillet	18	Rp 4,400,000	Rp 77,192,982	Rp 926,315,789
Pekerja BATARI	16	Rp 4,400,000	Rp 71,428,571	Rp 857,142,857
Jumlah	69		310,138,029	3,721,656,348

Ket: Untuk Jumlah karyawan dan Gaji adalah asumsi perkiraan yang mengacu pada minimal UMK Kabupaten Gresik

BAB IV KELAYAKAN USAHA UPI BERNILAI TAMBAH

Berdasarkan prinsip bisnis pengelolaan UPI Bernilai Tambah maka proses bisnis yang harus dilakukan mencakup aktifitas untuk melakukan pembiayaan (investasi dan operasional dalam proses menghasilkan barang produksi), memperoleh pendapatan (upaya pemasaran yang mencakup pendistribusian dan menjual barang produksi kepada konsumen), melihat atau menilai laba/rugi dari kegiatan pembiayaan, dan terakhir menyajikan perkembangan ekuitas bisnis yang dimiliki dengan membandingkan ekuitas saat periode kegiatan bisnis dimulai dan saat periode kegiatan bisnis diakhiri.

4.1 Kelayakan Usaha

4.1.1 Parameter Kelayakan Usaha

Berdasarkan Soeharto dalam bukunya yang berjudul “Manajemen Proyek” tahun 1999, parameter-parameter indikator kelayakan usaha dihitung berdasarkan proses bisnis di atas, yaitu meliputi:

1. Tingkat volume produksi titik impas (*break-even point*/BEP) adalah titik keadaan impas yaitu apabila disusun perhitungan laba dan rugi pada suatu periode tertentu, perusahaan tidak mendapat keuntungan dan tidak menderita kerugian. Indikasi kelayakan usaha dalam aspek ini dinyatakan layak dengan syarat sebagai berikut (Soeharto, 1999) :
 - Nilai produksi yang direncanakan melebihi nilai titik impas. Dalam kasus ini nilai produksi yang direncanakan adalah 1 ton produksi per hari.
2. *Net present value* (NPV), dari proyek, yaitu menghitung selisih present value dari total keuntungan dengan total pinjaman dana (investasi + modal kerja) selama umur proyek pada tingkat bunga yang diberlakukan. Tujuannya untuk mengetahui total keuntungan (dana) yang diperoleh selama umur proyek. Dengan membandingkan total keuntungan dan total pinjaman dana selama umur proyek dapat diketahui sudah berapa kali kembali modal selama umur proyek. Indikasi layak aspek *net present value* (NPV) sebagai berikut: (Soeharto, 1999)
 - Nilai NPV bernilai positif, usulan proyek dapat diterima, semakin tinggi nilai NPV semakin baik.
 - NPV bernilai negatif, usulan proyek ditolak
 - NPV bernilai nol, berarti netral
 - *Net* dan *gross B/C ratio* bernilai lebih dari 1 mengindikasikan untung
 - *Profit Ability Ratio* bernilai lebih dari 1 mengindikasikan untung
3. *Internal rate of return* (IRR) adalah tingkat bunga (*discount rate*) yang menghasilkan/ yang dapat membuat *net present value* (NPV) dari *net benefit*

pada akhir proyek = 0 atau *net B/C* =1. Tujuannya untuk mengetahui tingkat bunga maksimum yang dapat dibebankan pada pembiayaan proyek, agar kegiatan proyek masih layak untuk dilaksanakan. Indikasi layak aspek *Internal Rate of Return* (IRR) sebagai berikut. (Soeharto, 1999)

- $IRR > i$, dikatakan layak
- $IRR = i$, dikatakan impas
- $IRR < i$, dikatan tidak layak

Keterangan :

i = Biaya investasi (%)

4. *Payback period* adalah kemampuan seluruh pendapatan bersih usaha untuk mengembalikan biaya investasi dengan asumsi bahwa semua biaya investasi yang digunakan berasal dari pinjaman perbankan/ Lembaga Keuangan.
- Semakin cepat waktu pengembaliannya (semakin kecil nilainya) semakin baik/ semakin layak. Besaran *payback period* ini dinyatakan dalam periode waktu (tahun) dan nilainya = $1/IRR$. (Soeharto, 1999)
5. *SWOT Analysis* adalah metode analisis yang mengidentifikasi faktor strategis secara sistematis untuk merumuskan strategi. Strategi adalah alat yang sangat penting untuk mencapai tujuan (Porter, 1985 dalam Adi, 2001). Sedangkan menurut Rangkuti (2001) strategi adalah perencanaan induk yang komprehensif yang menjelaskan bagaimana mencapai semua tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.

4.1.2 Analisis Finansial

Analisis finansial UPI Bernilai Tambah dilakukan dengan menghitung finansial indikator kelayakannya dan menilai hasil perhitungan tersebut yang mencakup, yaitu: tingkat produksi (omzet) titik impas (*break-even point/ BEP*), NPV, *internal rate of return* (IRR) dan *payback periode* (PP).

- Menghitung tingkat produksi (omzet) titik impas (*break-even point/ BEP*)
Tingkat produksi/ omset titik impas (*break-even point/BEP*) UPI akan dihitung dengan formula (rumus) standar sebagai berikut

BEP (Volume)

=

FC

P - VC

Dimana *fix cost/FC* (biaya tetap) dan *variabel cost/VC* (biaya variabel) dihitung per kg dan *price/P* adalah harga jual produk tertimbang per kg.

Berdasarkan perhitungan biaya *fix cost*, *variabel cost*, dan harga per produk maka diperoleh:

BEP volume produksi (ton)	=	$\frac{2.408.397.458}{53.890 - 43.289}$	
	=	227,192	Ton produk jadi per tahun
atau		227.192	Kg produk jadi pertahun
	=	18.925,5	Kg Produk jadi Perbulan
	=	757,3	Kg Produk jadi perhari

Ket : (1 bulan = 25 hari)

Sesuai syarat kelayakan perhitungan BEP yang diuraikan dalam sub-bab 4.1.1, aspek BEP dinyatakan layak apabila produksi rencana melebihi 757,3 kg/hari. Produksi yang direncanakan adalah 1000 kg/hari, maka dinyatakan **LAYAK**.

- Menghitung B/C, net B/C, PR dan NPV

Net present value adalah hasil perhitungan selisih antara pemasukan dan pengeluaran. Pengeluaran dan pemasukan yang sudah disesuaikan dengan memanfaatkan *social opportunity cost of capital* dicari selisihnya, itu yang dinamakan NPV. Rumus NPV dapat dilihat pada persamaan berikut

$$NPV = \frac{C_1}{1+r} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \frac{C_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{C_t}{(1+r)^t} - C_0$$

Dengan : NPV = Net present value
C₀ = Nilai Investasi awal
C₁ = Arus kas pada tahun ke 1.
t = tahun ke...
r = suku bunga / *discount rate*.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat kita tentukan bahwa *discount rate*/ suku bunga yang digunakan adalah 5%. Nilai t adalah 20 tahun. Sedangkan C1 adalah nilai arus kas pada tahun ke 1 senilai 80%. Tahun ke 2 senilai 90%. Tahun ke 3 senilai 100% dst. Perhitungan tersebut dapat dilihat pada tabel

Tabel 4.1 Perhitungan Kas Masuk dan Keluar pada Bisnis UPI Bernilai Tambah 20 tahun mendatang

Tahun Ke	Kapasitas Operasi (A)	Nilai dalam Rp Juta								Pendapatan (gross benefit) (I)	Pendapatan bersih (J)= H-I
		Biaya (gross cost)						jumlah (H) =B+C+D+G			
		Investasi (B)	Modal Kerja (C)	angsuran pinjaman (D)	Bunga Penyusutan dan asuransi + biaya langsung						
					bunga , penyusutan & asuransi (E)	Biaya langsung (F)	sub jumlah (G) = E+F				
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
0	0	Rp 5,000						Rp 5,000	Rp -	-Rp 5,000	
1	80%		Rp 1,135	Rp 57	Rp 399	Rp 16,219	Rp 16,618	Rp 17,810	Rp 17,793	-Rp 17	
2	90%			Rp 57	Rp 399	Rp 18,247	Rp 18,645	Rp 18,702	Rp 20,017	Rp 1,315	
3	100%			Rp 57	Rp 399	Rp 20,274	Rp 20,673	Rp 20,730	Rp 22,241	Rp 1,511	
4	100%			Rp 57	Rp 399	Rp 20,274	Rp 20,673	Rp 20,730	Rp 22,241	Rp 1,511	
5	100%	60		Rp 57	Rp 399	Rp 20,274	Rp 20,673	Rp 20,790	Rp 22,241	Rp 1,451	
6	100%			Rp 57	Rp 399	Rp 20,274	Rp 20,673	Rp 20,730	Rp 22,241	Rp 1,511	
7	100%			Rp 57	Rp 399	Rp 20,274	Rp 20,673	Rp 20,730	Rp 22,241	Rp 1,511	
8	100%			Rp 57	Rp 399	Rp 20,274	Rp 20,673	Rp 20,730	Rp 22,241	Rp 1,511	
9	100%			Rp 57	Rp 399	Rp 20,274	Rp 20,673	Rp 20,730	Rp 22,241	Rp 1,511	
10	100%	60		Rp 57	Rp 399	Rp 20,274	Rp 20,673	Rp 20,790	Rp 22,241	Rp 1,451	
11	100%			Rp 57	Rp 399	Rp 20,274	Rp 20,673	Rp 20,730	Rp 22,241	Rp 1,511	
12	100%			Rp 57	Rp 399	Rp 20,274	Rp 20,673	Rp 20,730	Rp 22,241	Rp 1,511	
13	100%			Rp 57	Rp 399	Rp 20,274	Rp 20,673	Rp 20,730	Rp 22,241	Rp 1,511	
14	100%			Rp 57	Rp 399	Rp 20,274	Rp 20,673	Rp 20,730	Rp 22,241	Rp 1,511	
15	100%	60		Rp 57	Rp 399	Rp 20,274	Rp 20,673	Rp 20,790	Rp 22,241	Rp 1,451	
16	100%			Rp 57	Rp 399	Rp 20,274	Rp 20,673	Rp 20,730	Rp 22,241	Rp 1,511	
17	100%			Rp 57	Rp 399	Rp 20,274	Rp 20,673	Rp 20,730	Rp 22,241	Rp 1,511	
18	100%			Rp 57	Rp 399	Rp 20,274	Rp 20,673	Rp 20,730	Rp 22,241	Rp 1,511	
19	100%			Rp 57	Rp 399	Rp 20,274	Rp 20,673	Rp 20,730	Rp 22,241	Rp 1,511	
20	100%			Rp 57	Rp 399	Rp 20,274	Rp 20,673	Rp 20,730	Rp 22,241	Rp 1,511	
Jumlah		Rp 5,180	Rp 1,135	Rp 1,135	Rp 7,971	Rp 399,404	Rp 407,374	Rp 414,824	Rp 438,146	Rp 23,321	

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2022

Berdasarkan tabel di atas kita dapat melihat perhitungan nilai *Cashflow* UPI dalam 20 tahun mendatang. Nilai tersebut masih belum terhitung nilai inflasi tahunan yang diasumsikan sebesar 5%. *Present value gross cost*, *gross benefit* dan *net benefit* selama umur proyek.

Tabel 4.2 *Present value gross cost*, *gross benefit* dan *net benefit* selama umur proyek

Tahun ke	Future Value (Rp. Juta,-)			Present Value (Rp. Juta,-)				
	Jumlah Biaya (Gross Costs)	Pendapatan kotor (gross benefit)	df pd bunga 5 % /tahun	Jumlah Biaya (Gross Costs)	Pendapatan kotor (gross benefit)	Pendapatan bersih (net benefit)		
						Total	Total positif	Total Negatif
	(1)	(2)	(3)	(4)= 1 x 3	(5) = 2 x 3	(6) = 5 - 4		
0	Rp 5.000	Rp -	1	Rp 5.000	Rp -	-Rp 5.000		-Rp 5.000
1	Rp 17.816	Rp 17.793	0,952381	Rp 16.967	Rp 16.945	-Rp 22		-Rp 22
2	Rp 18.708	Rp 20.017	0,907029	Rp 16.969	Rp 18.156	Rp 1.187	Rp 1.187	Rp -
3	Rp 20.736	Rp 22.241	0,863838	Rp 17.913	Rp 19.213	Rp 1.300	Rp 1.300	Rp -
4	Rp 20.736	Rp 22.241	0,822702	Rp 17.060	Rp 18.298	Rp 1.238	Rp 1.238	Rp -
5	Rp 20.786	Rp 22.241	0,783526	Rp 16.287	Rp 17.426	Rp 1.140	Rp 1.140	Rp -
6	Rp 20.736	Rp 22.241	0,746215	Rp 15.474	Rp 16.596	Rp 1.123	Rp 1.123	Rp -
7	Rp 20.736	Rp 22.241	0,710681	Rp 14.737	Rp 15.806	Rp 1.069	Rp 1.069	Rp -
8	Rp 20.736	Rp 22.241	0,676839	Rp 14.035	Rp 15.054	Rp 1.018	Rp 1.018	Rp -
9	Rp 20.736	Rp 22.241	0,644609	Rp 13.367	Rp 14.337	Rp 970	Rp 970	Rp -
10	Rp 20.786	Rp 22.241	0,613913	Rp 12.761	Rp 13.654	Rp 893	Rp 893	Rp -
11	Rp 20.736	Rp 22.241	0,584679	Rp 12.124	Rp 13.004	Rp 880	Rp 880	Rp -
12	Rp 20.736	Rp 22.241	0,556837	Rp 11.547	Rp 12.385	Rp 838	Rp 838	Rp -
13	Rp 20.736	Rp 22.241	0,530321	Rp 10.997	Rp 11.795	Rp 798	Rp 798	Rp -
14	Rp 20.736	Rp 22.241	0,505068	Rp 10.473	Rp 11.233	Rp 760	Rp 760	Rp -
15	Rp 20.786	Rp 22.241	0,481017	Rp 9.999	Rp 10.698	Rp 700	Rp 700	Rp -
16	Rp 20.736	Rp 22.241	0,458112	Rp 9.499	Rp 10.189	Rp 689	Rp 689	Rp -
17	Rp 20.736	Rp 22.241	0,436297	Rp 9.047	Rp 9.704	Rp 657	Rp 657	Rp -
18	Rp 20.736	Rp 22.241	0,415521	Rp 8.616	Rp 9.242	Rp 625	Rp 625	Rp -
19	Rp 20.736	Rp 22.241	0,395734	Rp 8.206	Rp 8.801	Rp 595	Rp 595	Rp -
20	Rp 20.736	Rp 22.241	0,376889	Rp 7.815	Rp 8.382	Rp 567	Rp 567	Rp -
Jumlah	Rp 414.922	Rp 438.146		Rp 258.893	Rp 270.918	Rp 12.025	Rp 17.047	Rp 5.022

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2022

Tabel 4. 3 *Present value* pengembalian bersih (*net return*) selama umur proyek

Tahun ke	Nilai (Rp. Juta,-)		df pd bunga 5%/ TAHUN	Nilai (Rp. Juta,-)	
	Investasi	pengembalian bersih (<i>net return</i>) = Pendapatan kotor (<i>gross benefit</i>) - Biaya		PV Investasi	PV pengembalian bersih (<i>net return</i>)
	(1)	(2)	(3)	(4) = 1 x 3	(5) = 2 x 3
0	Rp 5.000	Rp -	1,00	Rp 5.000	Rp -
1	Rp 1.135	Rp 1.169	0,95	Rp 1.081	Rp 1.113
2	Rp -	Rp 1.365	0,91	Rp -	Rp 1.238
3	Rp -	Rp 1.561	0,86	Rp -	Rp 1.349
4	Rp -	Rp 1.561	0,82	Rp -	Rp 1.285
5	Rp 50	Rp 1.561	0,78	Rp 39,18	Rp 1.223
6	Rp -	Rp 1.561	0,75	Rp -	Rp 1.165
7	Rp -	Rp 1.561	0,71	Rp -	Rp 1.110
8	Rp -	Rp 1.561	0,68	Rp -	Rp 1.057
9	Rp -	Rp 1.561	0,64	Rp -	Rp 1.007
10	Rp 50	Rp 1.561	0,61	Rp 30,70	Rp 959
11	Rp -	Rp 1.561	0,58	Rp -	Rp 913
12	Rp -	Rp 1.561	0,56	Rp -	Rp 869
13	Rp -	Rp 1.561	0,53	Rp -	Rp 828
14	Rp -	Rp 1.561	0,51	Rp -	Rp 789
15	Rp 50	Rp 1.561	0,48	Rp 24,05	Rp 751
16	Rp -	Rp 1.561	0,46	Rp -	Rp 715
17	Rp -	Rp 1.561	0,44	Rp -	Rp 681
18	Rp -	Rp 1.561	0,42	Rp -	Rp 649
19	Rp -	Rp 1.561	0,40	Rp -	Rp 618
20	Rp -	Rp 1.561	0,38	Rp -	Rp 589
Jumlah				Rp 6.175	Rp 18.907

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2022

Sehingga Penentuan nilai *Gross B/C ratio*, *Net B/C ratio*, *Profit Ability ratio*, *Net Present Value* dapat dilihat pada rumus di bawah ini

Gross B/C ratio	B:A
Net B/C Ratio	D:(-E)
Profit ability PR	G:F
Net Present Value	B-A

1. Nilai *Gross B/C Ratio* = B : A
= Rp270.918.000.000 : Rp258.893.000.000
= 1,05: 1

Keterangan :

B = *Gross benefit/Gross cost (Present Value)* (Tabel 4.2)
A = *Gross cost/Gross cost (Present Value)* (Tabel 4.2)

Sesuai syarat kelayakan perhitungan NPV yang diuraikan dalam sub-bab 4.1.1, aspek Gross B/C ratio dinyatakan layak apabila rasio yang diperoleh bernilai lebih dari 1. Gross B/C ratio yang diperoleh adalah 1,05, maka dinyatakan **LAYAK**.

2. *Net B/C Ratio* = D : (-E)
= Rp17.047.000.000 : Rp5.022.000.000
= **3,394 : 1**

Keterangan :

D = Total positif/Total negatif (*Present Value*) (Tabel 4.2)
-E = Total negatif/Total negatif (Tabel 4.2)

Sesuai syarat kelayakan perhitungan NPV yang diuraikan dalam sub-bab 4.1.1, aspek Net B/C ratio dinyatakan layak apabila rasio yang diperoleh bernilai lebih dari 1. Net B/C ratio yang diperoleh adalah 3,394 , maka dinyatakan **LAYAK**.

3. *Profit Ability Ratio* = G : F
= 12.025.000.000 : 5.000.000.000
= **2,405 : 1**

Keterangan :

G = Pengembalian bersih/Investasi (*Present Value*) (Tabel 4.2)
F = Investasi/Investasi (*Present Value*) (Tabel 4.2)

Sesuai syarat kelayakan perhitungan NPV yang diuraikan dalam sub-bab 4.1.1, aspek *Profit Ability Ratio* dinyatakan layak apabila rasio yang diperoleh bernilai lebih dari 1. *Profit Ability Ratio* yang diperoleh adalah 2,405 , maka dinyatakan **LAYAK**.

4. *NPV* = B-A
= Rp270.918.000.000 – Rp258.893.000.000
= **Rp 12.025.000.000**

Keterangan :

NPV = *Net Present Value*
B = *Gross benefit (Present Value)* (Tabel 4.2)
A = Jumlah biaya (*Present Value*) (Tabel 4.2)

Sesuai syarat kelayakan perhitungan NPV yang diuraikan dalam sub-bab 4.1.1, aspek NPV dinyatakan layak apabila nilai yang diperoleh bernilai positif. NPV yang diperoleh adalah Rp 12.025.000.000, maka dinyatakan **LAYAK**.

• Mengitung IRR

Berdasarkan data proyeksi penerimaan selama 20 tahun, nilai IRR dapat dilihat dibuat tabel bantuan menghitung IRR, yaitu tabel hasil perhitungan *Present value net benefit* pada tingkat bunga bank 5% dan 23% (untuk memperoleh *total present value net benefit* negatif selama umur proyek) pada tabel 4.7. berikut ini.

Tabel 4. 4 *Present value net benefit* pada tingkat bunga 5% dan 23% selama umur proyek

Tahun ke	Pendapatan bersih (net benefit)	Discount factor dengan NPV positif		Discount factor dengan NPV negatif	
		DF 5% (i')	NPV'	DF 23% (i'')	NPV''
	(A)	(B)	(C) = (A) x (B)	(D)	(E) = (A) x (D)
0	-Rp 5.000	1	-Rp 5.000	1	-Rp 5.000
1	-Rp 17	0,952	-Rp 16	0,813008	-Rp 14
2	Rp 1.315	0,907	Rp 1.192	0,660982	Rp 869
3	Rp 1.511	0,864	Rp 1.306	0,537384	Rp 812
4	Rp 1.511	0,823	Rp 1.243	0,436897	Rp 660
5	Rp 1.461	0,784	Rp 1.145	0,355201	Rp 519
6	Rp 1.511	0,746	Rp 1.128	0,288781	Rp 436
7	Rp 1.511	0,711	Rp 1.074	0,234782	Rp 355
8	Rp 1.511	0,677	Rp 1.023	0,190879	Rp 288
9	Rp 1.511	0,645	Rp 974	0,155187	Rp 235
10	Rp 1.461	0,614	Rp 897	0,126168	Rp 184
11	Rp 1.511	0,585	Rp 884	0,102576	Rp 155
12	Rp 1.511	0,557	Rp 842	0,083395	Rp 126
13	Rp 1.511	0,53	Rp 801	0,067801	Rp 102
14	Rp 1.511	0,505	Rp 763	0,055122	Rp 83
15	Rp 1.461	0,481	Rp 703	0,044815	Rp 65
16	Rp 1.511	0,458	Rp 692	0,036435	Rp 55
17	Rp 1.511	0,436	Rp 659	0,029622	Rp 45
18	Rp 1.511	0,416	Rp 628	0,024083	Rp 36
19	Rp 1.511	0,396	Rp 598	0,01958	Rp 30
20	Rp 1.511	0,377	Rp 570	0,015918	Rp 24
Jumlah			Rp 12.025		Rp 68

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2022

Berdasarkan Tabel Tersebut nilai IRR dapat ditentukan dengan menggunakan rumusan di bawah ini

$$IRR = i' + \frac{NPV'}{NPV' - NPV''} \times (i'' - i')$$

Maka perhitungan IRR adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} IRR &= i' + (NPV''/(NPV''-NPV')) \times (i''-i') \\ &= 5\% + (Rp12.025/ (Rp12.025 - Rp68)) \times (23\%-5\%) \end{aligned}$$

= 23%

Keterangan:

i' = Tingkat bunga pada NPV positif (Tabel 4.4)

i'' = Tingkat bunga pada NPV negatif (Tabel 4.4)

NPV' = *Discount factor* dengan NPV positif (Tabel 4.4)

NPV'' = *Discount factor* dengan NPV negatif (Tabel 4.4)

Sesuai syarat kelayakan perhitungan IRR yang diuraikan dalam sub-bab 4.1.1, aspek IRR dinyatakan layak apabila persen yang diperoleh bernilai lebih dari suku bunga pinjaman. IRR yang diperoleh adalah 23%, prosen bunga pinjaman untuk angsuran selama 20 tahun adalah 5% per-tahun, maka dinyatakan **LAYAK**

- Menghitung *Payback Periode*

Untuk menghitung *Payback Periode* dapat dilakukan setelah menghitung IRR, dengan menggunakan rumus

$$\begin{aligned} \text{Payback Periode} &= 1 / \text{IRR} \\ &= 1 / 23 \% \\ &= 4,37 \text{ tahun} \end{aligned}$$

Sesuai syarat kelayakan perhitungan *payback periode* yang diuraikan dalam sub-bab 4.1.1, aspek *payback periode* dinyatakan layak apabila lamanya tahun yang diperoleh bernilai kecil dibandingkan masa pinjaman modal kerja. *payback periode* yang diperoleh adalah 4,37 tahun, dan masa pinjaman modal kerja direncanakan 20 tahun, maka dinyatakan **LAYAK**

4.2 Analisis SWOT

Dalam staregi bisnis dan pengembangan usaha dibutuhkan suatu metode teknik strategi yaitu SWOT adalah metode perencanaan bisnis dengan mengevaluasi 4 komponen yaitu *strength*, *weakness*, *opportunities*, dan *threat*. Berikut merupakan penjabaran dari analisis SWOT pada UPI Bernilai Tambah Kabupaten Gresik :

- S – *Strength*

1. Jumlah produksi perikanan seperti: Bandeng, yang mengalami peningkatan tiap tahun.
2. Ketersediaan bahan baku produksi perikanan yang melimpah.
3. Ketersediaan Lokasi UPI yang jauh dari pemukiman, bukan lahan bekas tempat sampah, tersedianya jalur PLN, Tersedianya jalur PDAM dan luasan tanah yang mencukupi

4. Lokasi Pembangunan UPI yang berada di Jalan Raya Deandles yang strategis
 5. Lokasi Pembangunan UPI dekat dengan Kampung Perikanan Budidaya/ Kampung Bandeng Desa Pangkahwetan Kec. Ujungpangkah.
 6. Harga ikan beku impor mengalami kenaikan dari tahun ke tahun
 7. Margin harga jual ikan segar dan ikan beku yang sudah diolah untuk mendapatkan nilai tambah yang cukup tinggi
 8. Terdapat dukungan dari RPJMN 2020 -2024 tentang peningkatan fasilitas Usaha
 9. Harga bahan baku: bandeng, yang termasuk cukup stabil
 10. Masyarakat mendukung dibangunnya UPI serta membuka lapangan pekerjaan.
 11. Mendukung program Kampung Bandeng Kabupaten Gresik.
 12. Produk ikan bandeng diminati masyarakat dalam maupun luar negeri
- W -
 1. Ikan bandeng memiliki bau lumpur yang sulit hilang jika tidak dicuci dengan benar.
 2. Sulitnya mencari pekerja pencabut duri yang terampil dan efisien. Namun hal ini dapat di atasi dengan melakukan pelatihan pra kerja yang tentu saja menambah beban biaya produksi.
 3. Kebutuhan jumlah pekerja pencabut duri cukup banyak saat panen ikan melimpah, namun hanya butuh sedikit saat panen ikan sepi
 4. Saat panen melimpah UPI harus mampu mengelola bahan baku dengan cepat karena tempat penyimpanan sementara bahan baku terbatas.
 5. Diperlukan mencari Negara ekspor yang siap membeli produk dengan jumlah yang besar dan kontinuitas.
 6. Pemasaran ikan bandeng untuk import mengikuti kebutuhan pasar luar negeri, dan seringkali harganya fluktuatif.
 7. Penyusutan bobot ikan bandeng cukup besar saat ikan masih kondisi segar, perlu di rendam air es terlebih dahulu. Sehingga menambah biaya produksi.
 8. Harga ikan bandeng windu juga bergantung dari cuaca, saat cuaca buruk hasil panen akan berkurang sehingga harga dari petambak jadi naik untuk menutupi kerugian.

9. Ukuran ikan hasil tangkapan nelayan tidak merata, sehingga untuk ukuran kecil yang tidak layak ekspor.
 10. Tidak adanya *coolstorage* di tiap kecamatan sehingga beban produksi UPI akan membengkak saat panen raya.
 11. Perlunya pengembangan jumlah pasar luar negeri agar pemasaran secara ekspor dapat meningkat
- O - *Opportunities*
 1. Potensi peningkatan produksi bandeng akan tinggi karena tersedianya UPI sebagai penerima hasil panen yang berkualitas
 2. Potensi menarik investor dari luar
 3. Peluang lapangan kerja bagi masyarakat utamanya wilayah Kabupaten Gresik
 4. Peningkatan pendapatan Kabupaten Gresik dari hasil ekspor.
 5. Tingginya permintaan pasar dapat meningkatkan jejaring secara menggelobal melalui ekspor impor
 6. Potensi branding wilayah kecamatan sesuai fungsi hulu-hilir dalam produksi perikanan dan Kabupaten Gresik secara umum
 7. Memperkuat kerjasama antar instansi dan masyarakat agar memperoleh keuntungan Bersama
 8. Bandeng adalah salah satu jenis ikan yang mengandung banyak duri. Cara untuk menghilangkannya adalah dengan dicabut durinya. Namun, hal tersebut dapat menimbulkan limbah. Sehingga agar tidak mencemari lingkungan limbah tersebut dapat diolah menjadi cemilan yang enak sekaligus bergizi. Untuk merealisasikan hal tersebut dapat dilakukan kerja sama dengan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dengan pemanfaatan limbah duri sebagai bahan baku pembuatan krupuk stik
 - T - *Threat*
 1. Ancaman penurunan nilai impor akibat kalah bersaing harga dari negara lain.
 2. Daya beli masyarakat yang cukup rendah. Lebih memilih ikan segar dari pada ikan olahan beku
 3. Adanya bos tengkulak yang memberi modal, bibit, dan pakan namun hasil panen harus dijual kepada bos tengkulak dengan harga murah (sistem monopoli)
 4. Cuaca buruk yang mempengaruhi hasil produksi perikanan sehingga meningkatkan harga jual

5. Adanya bos tengkulak yang memborong hasil panen dan menjual kembali dengan harga yang tinggi
6. Kepastian pasar tidak terjamin sehingga penyimpanan produk dalam waktu yg lama akan meningkatkan biaya produksi hingga dapat mengakibatkan kerugian
7. Nelayan dan petambak enggan menjual hasil panen pada UPI jika harga yang ditawarkan lebih rendah dari harga pasar di kabupaten lain
8. Adanya ketidaksetujuan pembangunan UPI dari warga sekitar karena polusi limbah, bau akibat produksi UPI sehingga perlu adanya pengolahan limbah yang baik
9. Penyimpanan dan pengolahan limbah produksi seperti isi perut ikan, sirip, insang dan lain lain harus dilakukan dengan baik agar tidak menimbulkan permasalahan

Berdasarkan pengertian analisis SWOT tersebut, bisa dikatakan bahwa metode ini akan membantu para pemilik usaha dalam mengatur tingkat kekuatan, kelemahan, peluang, serta ancaman yang dimiliki secara sistematis. Dengan begitu, seluruh pihak bersangkutan dengan bisnis bisa lebih mudah memahami dan mengenali proyek atau perusahaan. Kesimpulannya, tujuan analisis SWOT adalah membantu untuk merencanakan strategi bisnis berdasarkan faktor-faktor yang ada sehingga dapat mengambil keputusan tepat.

Hasil analisis SWOT terdapat beberapa strategi dimana seluruh strategi tersebut diambil dalam pemilihan strategi pengembangan usaha tanpa menggunakan diagram SWOT. Pada strategi SO (*Stenght – Opportunitie*) terdiri dari strategi mempertahankan dan meningkatkan kualitas UKM, memaksimalkan pelayanan konsumen, memperkuat dan memperluas kerja sama antar instansi, menjadi sponsor kegiatan. Pada strategi WO (*Weakness – Opportunities*) terdiri dari strategi memberikan pelatihan kepada karyawan, menambah fasilitas penunjang produksi, meningkatkan promosi secara intensif dan menambah kapasitas usaha. Pada strategi ST (*Strenght – Threats*) terdiri dari strategi menjaga kualitas produk, melakukan inovasi produk, menambah target pasar dan menjaga kerja sama birolrasi dan relasi. Pada strategi WT (*Weakness – Threat*) terdiri dari strategi pengadaan perbaikan sarana dan prasarana untuk memenuhi kelancaran usaha, menambah saluran distribusi, menjaga loyalitas pelanggan dan memaksimalkan penggunaan sosial media.

Diperoleh prioritas utama yaitu pada faktor pasar. Prioritas strategi dalam mencapai keberhasilan secara berurutan yaitu strategi memperkuat dan memperluas kerja sama antar instansi, menambah target pasar, meningkatkan promosi secara intensif, melakukan inovasi produk, memaksimalkan pelayanan konsumen, menjaga kualitas produk, memberikan pelatihan kepada karyawan, memaksimalkan penggunaan sosial media, menambah fasilitas

penunjang produksi, menambah saluran distribusi, menjaga loyalitas, mempertahankan dan meningkatkan kualitas UKM, menjaga kerja sama dan relasi, menambah sarana , pengadaan sarana dan prasarana dan menjadi sponsor kegiatan.

Kegiatan dengan festival ikan bandeng dan pasar bandeng kawak yang selalu diadakan setiap tahun dengan mendatangkan chef yang profesional, cara dan metode peningkatan berbagai cara memasak agar menjadi nilai tambah yang dilaksanakan tiap tahun.

Dimana untuk meningkatkan produksi nilai tambah dan menyesuaikan produksi tiap hari batari diperlukan ruang proses, penambahan mesin *coldstorage* dan air *blast freezer* agar dalam proses pengembangan usaha di perusahaan ini dapat berjalan dengan baik. alur kegiatan produksi ikan bandeng umpan meliputi 1) Pembongkaran, 2) Pencucian, 3) Penyortiran, 4) Timbang dan susun 5), Pembekuan, 6) *Glazing*, 7) Pengemasan. Aspek manajemen meliputi perencanaan untuk kedepannya sudah tersusun. Organisasi yg sudah disusun sesuai dengan tugas dan kewajiban masing-masing walaupun terkadang masih terjadi tumpang tindih pekerjaan. Pengarahan dilakukan oleh pemilik perusahaan dan kepala produksi memberikan arahan secara langsung kepada karyawan.

Pengawasan dilakukan secara langsung. Aspek pemasaran meliputi produk khusus ikan bandeng sebagai unggulan Kabupaten Gresik. Harga ikan bandeng menggunakan penetapan harga pasar nasional dan harga pasar internasional.

Harga bandeng beku sesuai dengan harga pasar. Tempat pendistribusian dalam negeri meliputi wilayah Jawa timur, Jawa Tengah, Jakarta, dan Bali, sedangkan luar negeri meliputi Singapore, Taiwan, Jepang, Korea, Singapore, Honiara, Trinidad, Tobago. Analisis sensitivitas pada usaha ikan bandeng tanpa duri sangat layak untuk dijalankan sehingga pengelola harus terus memantau transaksi keluar masuknya dana ke pengelola bu agar mengetahui besarnya keuntungan dan kerugian yang dialami perusahaan.

Berdasarkan diagram hasil analisis SWOT dapat dilihat bahwa usaha ikan bandeng tanpa duri menempati di posisi strategis, yang berarti perusahaan tersebut berada pada situasi yang menguntungkan karena memiliki banyak peluang dan kekuatan perusahaan yang tinggi, sehingga peluang dan kekuatan yang dimiliki oleh pengelola dapat dimanfaatkan untuk membuat strategi pengembangan usaha dengan kebijakan pertumbuhan yang agresif

BAB V

KESIAPAN PENGELOLAAN UPI

5.1 Persyaratan Calon Pengelola UPI

Mengacu kepada Peraturan Direktur Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan No. 4/PER-DJPDSPKP/2017 tentang Petunjuk Teknis Pengelolaan Bantuan Pemerintah Pembangunan Gudang Beku Terintegrasi Tahun 2017, persyaratan sebagai calon pengelola UPI Bernilai Tambah secara umum adalah badan usaha dalam bentuk koperasi, perusahaan BUMN/BUMD atau perusahaan swasta nasional yang bergerak dibidang perikanan, berbadan hukum, berpengalaman di bidang usaha pengolahan hasil perikanan, memiliki jaringan pemasaran produk perikanan, serta memiliki kecukupan modal dan tenaga kerja untuk operasional. Calon pengelola harus mengikuti seleksi yang akan diselenggarakan oleh Kementrian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. Adapun secara lebih rinci persyaratan administratif dan teknis calon pengelola UPI sebagai berikut ini.

5.1.1 Persyaratan administratif

Kedudukan Hukum Pengelola (*Legal Standing*), penilaian Aspek Hukum bertujuan untuk menghindari hambatan dan masalah yang terkait dengan dasar beroperasinya calon pengelola UPI. Persyaratan administratif calon pengelola UPI Bernilai Tambah sebagai berikut:

1. Menyampaikan surat minat dan kesanggupan untuk mengoperasikan UPI Bernilai Tambah sesuai dengan fungsinya,
2. Mengisi dokumen kualifikasi peserta seleksi yang ditandatangani oleh pimpinan perusahaan
3. Berbadan hukum yang dibuktikan dengan Akte Pendirian (dilampirkan)
4. Memiliki Surat Ijin Usaha Perikanan (dilampirkan)
5. Memiliki surat keterangan domisili perusahaan (dilampirkan)
6. Menyampaikan pernyataan/pengakuan tertulis bahwa badan usaha yang bersangkutan tidak dalam pengawasan pengadilan, tidak pailit, atau tidak sedang dalam menjalani sanksi pidana
7. Memiliki NPWP dan telah melunasi kewajiban pajak tahun terakhir (dilampirkan).
8. Menyampaikan profil perusahaan
9. Menyampaikan neraca keuangan selama 2 (dua) tahun terakhir
10. Menyampaikan riwayat pengalaman dibidang pengolahan dan pemasaran hasil perikanan

11. Menyampaikan daftar jaringan pensuplai bahan baku dan pemasaran produk perikanan yang dimiliki
12. Menyampaikan daftar tenaga ahli yang akan mengelola; dan
13. Menyampaikan data jumlah tenaga kerja sesuai dengan keahliannya.

5.1.2 Persyaratan teknis

Persyaratan teknis calon pengelola UPI Bernilai Tambah sebagai berikut:

1. Memiliki neraca keuangan yang sehat dan memiliki kecukupan modal kerja untuk operasional
2. Memiliki pengalaman usaha di bidang pengolahan hasil perikanan.
3. Memiliki jaringan suplai bahan baku dan pemasaran produk perikanan yang dibuktikan dengan dokumen kontrak/kerjasama/bukti transaksi pembelian atau penjualan.
4. Mempekerjakan tenaga ahli dan berpengalaman dibidang mutu dan keamanan hasil perikanan yang memiliki sertifikat pengolah ikan (SPI)/sistem HACCP, refrigerasi (mesin pendingin), produksi dan pemasaran dan Manajemen dan keuangan (dibuktikan dengan Ijazah, sertifikat keahlian dan pengalaman kerja).
5. Memiliki kemampuan teknis dan manajerial mengoperasikan gudang beku terintegrasi dengan menyusun dan mempresentasikan rencana operasional.
6. Ruang lingkup materi presentasi rencana operasional UPI yang disampaikan pada tahap seleksi teknis secara rinci diuraikan sesuai persyaratan teknis ini.

5.1.3 Hak dan Kewajiban Pengelola

- Kewajiban pengelola meliputi antara lain:
 1. Mengoperasionalkan UPI untuk pengolahan hasil perikanan sesuai fungsi.
 2. Menyediakan biaya pemeliharaan/perawatan/perbaikan dan operasional atas penggunaan sarana dan prasarana pengolahan hasil perikanan.
 3. Mengamankan dan tidak memindah tangankan sarana dan prasarana UPI Bernilai Tambah
 4. Memenuhi dan menerapkan persyaratan kelayakan pengolahan ikan, sistem jaminan mutu, dan keamanan hasil perikanan.
 5. Membayar sejumlah nilai Penerimaan Umum yaitu Penerimaan Negara Bukan Pajak yang berlaku umum pada kementerian negara/ lembaga/ daerah.
 6. Membuat dan menyampaikan laporan kegiatan setiap semester dan tahunan atau sewaktu-waktu bila diminta kepada Direktur Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan. Direktur Bina Mutu dan Diversifikasi Produk Perikanan.

- Sedangkan hak dari pengelola UPI Bernilai Tambah meliputi:
 1. Mendapatkan pembinaan teknis dari pemerintah pusat dan atau pemerintah daerah dalam rangka optimalisasi UPI Bernilai Tambah.
 2. Mengoperasikan/ menggunakan sarana dan prasarana yang tersedia di UPI Bernilai Tambah.
 3. Mengusulkan tambahan sarana dan prasarana yang sesuai dengan tugas dan fungsi kepada Direktur Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan. Direktur Bina Mutu dan Diversifikasi Produk Perikanan dalam rangka optimalisasi operasional UPI Bernilai Tambah.
 4. Dapat menambah prasarana tanpa merubah struktur dasar atas persetujuan Direktur Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan. Direktur Bina Mutu dan Diversifikasi Produk Perikanan. Apabila prasarana tersebut dikembalikan Direktur Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan. Direktur Bina Mutu dan Diversifikasi Produk Perikanan, operator tidak menuntut ganti rugi atas biaya yang telah dikeluarkan.
 5. Dengan mempertimbangkan beberapa hal, besarnya dana investasi dan modal kerja yang dibutuhkan/ digunakan, tingkat kesulitan untuk memenuhi/ mencapai kondisi yang diasumsikan serta adanya resiko operasional di perairan pantai/laut wilayah perbatasan NKRI, maka diperlukan pengkajian pola kerjasama pengelolaannya yang paling tepat dengan pengelola UPI Bernilai Tambah dengan tetap berpedoman kepada PP-RI no.27 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah dan Peraturan Menteri Keuangan No. 96/PMK.06/2007 tentang Tata Cara Pelaksanaan Penggunaan, Pemanfaatan, Penghapusan dan Pemindahan Barang Milik Negara.
 6. Dalam penyusunan naskah kerjasama Pengelolaan UPI Bernilai Tambah dengan pihak Pengelola (BUMN/ BUMD/ SWASTA/ KOPERASI) sebaiknya melibatkan Tenaga Penilai/Aktuaris professional.

5.2 Calon Pengelola UPI di Kabupaten Gresik.

Dengan pendekatan tempat kedudukan para calon pengelola UPI Bernilai Tambah yang akan dibangun, maka ada dua alternatif pilihan, yaitu para calon pengelola yang berkedudukan di wilayah Kabupaten Gresik dan para calon pengelola yang bertempat kedudukan diluar wilayah Kabupaten Gresik. Selanjutnya akan dipertimbangkan kemampuannya dari masing-masing calon pengelola apakah memenuhi persyaratan administratif dan teknis yang telah dijelaskan sebelumnya (sub bab 5.1.).

Dari pertimbangan tempat kedudukan para calon pengelola UPI Bernilai Tambah dan dengan memperhatikan bahwa program bantuan pembangunan sarana UPI adalah dalam rangka pengembangan dan pembangunan bidang perikanan di Wilayah Kabupaten yang menerima bantuan, dalam hal ini Pemerintah Kabupaten Gresik dan masyarakat / *stakeholder* perikanan lainnya di Kabupaten Gresik, maka perlu dipertimbangkan agar para calon pengelola UPI Bernilai Tambah yaitu badan-badan usaha seperti Koperasi, BUMD dan Perusahaan Swasta di wilayah Kabupaten Gresik yang memenuhi persyaratan administratif dan teknis lebih diprioritaskan untuk diseleksi atau dipilih sebagai Pengelola UPI.

5.2.1 Badan Usaha dengan kompetensi usaha Kelautan dan Perikanan

Di Indonesia ada tiga (3) BUMN yang bergerak di bidang industri primer usaha kelautan dan perikanan, yaitu PT Garam (Persero), PT Perikanan Nusantara (Persero) dan PT Perum Perindo (Persero). PT Garam (Persero) merupakan satu-satunya yang mempunyai basis utama di Kabupaten Gresik, namun karena kompetensi usahanya di bidang produksi, pengolahan dan pemasaran garam, maka kemungkinannya kecil untuk bersedia dilibatkan dalam pengelolaan UPI Bernilai Tambah yang akan dibangun di Kabupaten Gresik.

PT Perikanan Nusantara (Persero) dan PT Perum Perindo (Persero), keduanya mempunyai kompetensi usaha dibidang pengolahan dan pemasaran hasil perikanan, sekaligus juga aktif melakukan pembinaan dan bekerjasama dengan para nelayan produsen ikan secara individual maupun dalam kelompok-kelompok usaha atau Koperasi. Kedua BUMN ini sudah cukup berpengalaman dalam pengelolaan UPI Bernilai Tambah dengan produk akhir ikan utuh segar/beku dan produk beku lainnya dalam bentuk *fillet*, loin dan berbagai produk nilai tambah dengan bahan baku ikan. Sangat dimungkinkan kedua BUMN ini dilibatkan dalam pengelolaan UPI yang akan dibangun di Kabupaten Gresik, apalagi kedua BUMN ini memiliki kantor cabangnya masing-masing di Kota Surabaya. Seandainya kedua BUMN ini oleh sesuatu dan lain hal tidak dapat/ tidak bersedia menjadi UPI Bernilai Tambah yang akan dibangun di Gresik, minimum akan dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pasar hasil produk akhir UPI Bernilai Tambah yang akan dibangun di Kabupaten Gresik.

Perusahaan swasta dengan bidang usaha pengolahan ikan di Kabupaten Gresik umumnya melakukan pengolahan dengan pengeringan, perebusan/pemasakan. sehingga tidak ada kompetensinya untuk mengelola UPI Bernilai Tambah yang akan dibangun di Kabupaten Gresik.

Beberapa perusahaan swasta dengan bidang usaha pengolahan ikan di Kabupaten Gresik memang telah melakukan pengumpulan, penanganan dan pengiriman ikan basah-segar dengan sistem rantai dingin (memakai es didalam *cool-box*) ke Surabaya. Mereka bekerja sama dengan agen-agen pemasaran ikan di Kota Surabaya atau menjual langsung hasil produksinya ke agen tersebut atau langsung ke konsumen di kota-kota di Jawa Timur / P. Jawa, bahkan beberapa diantaranya sudah melakukan ekspor langsung melalui bandara/ pelabuhan laut di Surabaya. Kemungkinan perusahaan ini untuk bersedia menangani pengelolaan UPI Bernilai Tambah yang akan dibangun di Kabupaten Gresik belum dapat dipastikan mengingat membutuhkan modal kerja/ biaya operasional yang cukup besar untuk pengelolaannya.

5.2.2 Koperasi

Koperasi Perikanan di Kabupaten Gresik yang bergerak dibidang usaha penangkapan ikan, penanganan ikan basah-segar, proses ikan beku dan pemasarannya dengan sistem rantai dingin ke Surabaya dan kota-kota lain di Jawa Timur/ P. Jawa. Sebagian hasil produk ikan basah-segar nya sudah diekspor langsung melalui Bandar/ pelabuhan di Surabaya. Untuk keperluan proses ikan beku dan penyimpanan ikan beku Koperasi ini melakukannya bekerja sama dengan perusahaan pembekuan dan *cold storage* di Surabaya.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

6.1.1 Spesifikasi UPI Bernilai Tambah yang akan dibangun

Permohonan bantuan *cold storage* Tahun anggaran 2022 oleh Pemerintah Kabupaten Gresik kepada Kementerian Perikanan Dan Kelautan adalah pembangunan Unit Pengolahan Ikan (UPI). Menggunakan spesifikasi teknis, proses pengadaan dan pengelolaannya mengacu kepada Peraturan Direktur Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan No. 4/PER-DJPDSPKP/2017 tentang Petunjuk Teknis Pengelolaan Bantuan Pemerintah Pembangunan Gudang Beku Terintegrasi Tahun 2017.

6.1.2 Lahan lokasi tempat UPI (Bernilai Tambah) akan dibangun

Lahan yang akan dibangun UPI Bernilai Tambah telah memenuhi kriteria lahan UPI Bernilai Tambah berdasarkan No. 4/PER-DJPDSPKP/2021 dengan rincian sebagai berikut:

1. Lokasi lahan di Desa Purwodadi Kecamatan Sidayu berupa Sertifikat No 02 NIB 12.09.13.21.0094 seluas 14.282 m² (empat belas ribu dua ratus delapan puluh dua meter persegi) telah sesuai dengan Rencana Tata Ruang dan Wilayah (RTRW) Kabupaten Gresik yaitu berada di Pola Ruang Kawasan Peruntukan Perdagangan Jasa dan Fasilitas Umum. Hal ini selaras dengan studi UKL/UPL yang telah dilakukan sebelum pembangunan UPI (Bernilai Tambah).
2. Jaminan suplai air tawar bersih yang layak konsumsi dari PDAM sudah ada untuk air proses produksi, termasuk ditambahkan pembuatan sumur bor untuk kepentingan fasilitas umum dan sebagai sumber air cadangan untuk memperoleh air tawar bersih.
3. Jaminan suplai listrik dari PT PLN setempat (Rayon Gresik, Area Sidayu, Distribusi Jawa Timur sudah ada. Namun dirasa perlu untuk selalu memonitor kesiapannya.
4. Lahan UPI bukan bekas Tempat pembuangan Akhir, Bukan wilayah yang rawan dengan bencana, dan tidak dekat dengan pemukiman.

6.1.3 Sumberdaya ikan

Sumberdaya produksi ikan yang melimpah di wilayah Kabupaten Gresik meliputi Ikan bandeng. Hal ini dibuktikan berdasarkan data dari dinas perikanan Kabupaten Gresik yang mencapai 547.939-ton dari tahun 2015 hingga tahun 2021 triwulan ke II atau rata rata 78.277 ton per tahunnya. Dengan dibangunnya UPI Bernilai Tambah

maka UPI diharapkan dapat menyerap 10% hasil Produksi Bandeng pada tiap harinya.

6.1.4 Kelayakan usaha

Syarat kelayakan usaha ditentukan berdasarkan parameter yang sudah dijelaskan dalam sub-bab 4.1 dengan syarat penerimaan tiap parameternya. Hasil kajian kelayakan parameter usaha direkapitulasikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 6.1 Rekapitulasi Kelayakan Psarameter Usaha

No	Deskripsi	Nilai	Indikasi	Ket.
1	BEP	0,757 ton	Produksi minimal 0,76 ton/hari. Rencana 1 ton/hari	Layak
2	Gross B/C ratio	1,05	>1	Layak
3	Net B/C Rato	3,394	>1	Layak
4	Profit ability PR	2,405	>1	Layak
5	NPV	Rp 12.025.000.000	>0	Layak
6	IRR	23%	>5% (bunga pinjaman)	Layak
5	Payback period	4,37 tahun	<20 tahun	Layak

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2022

Berdasarkan hasil rekapitulasi parameter usaha, pembangunan UPI Bernilai Tambah dapat dinyatakan **LAYAK**.

6.2 Saran

Sebelum operasional UPI diberikan kepada pihak pengelola yang ditunjuk sebaiknya operasional UPI diawal dilakukan oleh KKP sebagai pihak yang bertanggung jawab terhadap bisnis UPI, sampai dengan UPI benar benar berjalan dengan baik, selanjutnya dapat diberikan kepada pihak ke-3 dengan mekanisme lelang. Pelatihan dan pengawasan yang dilakukan oleh KKP bersama dengan Kabupaten Gresik mengenai hal – hal seperti pelatihan cabut duri, pelatihan manajemen bisnis, pelatihan pengolahan makanan dan lain lain.

UPI Bernilai Tambah yang disetujui dan direalisasikan pengadaannya adalah paket Unit Pengolah Ikan (UPI) – *cold storage* dengan spesifikasi teknis, proses pengadaan dan pengelolaannya mengacu kepada Peraturan Direktur Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan No. 4/PER-DJPDSPKP/2017 tentang Petunjuk Teknis Pengelolaan Bantuan Pemerintah Pembangunan Gudang Beku Terintegrasi Tahun 2017.

Untuk mendukung persetujuan dan realisasi atas UPI Bernilai Tambah yang akan dibangun tersebut perlu segera diambil langkah-langkah progresif penyelesaiannya khususnya terkait dengan kesiapan lahan yang mencakup status kepemilikan, kesiapan

suplai air dan listrik dan status peruntukannya sesuai RT/RW Kabupaten Gresik terkait dengan penyiapan studi UKL/UPL yang harus dilakukan sebelum Unit UPI Bernilai Tambah dibangun.

Dengan memperhatikan cukup kompleknya permasalahan yang akan dihadapi, kiranya perlu dibentuk tim monitoring dan evaluasi yang menjalankan atau melaksanakan program khusus untuk menangani relisasi anggotanya terdiri dari unsur-unsur Ditjen, PDSPKP-KKP, Pemerintah Kabupaten Gresik, dengan tugas pokok: membuat master plan realisasi pembangunan UPI-ICS dan pengoperasiannya.

Pembiayaan operasional Tim monitoring dan evaluasi tersebut oleh masing-masing instansi terkait, secara proporsional sesuai dengan peran dan fungsinya masing-masing dalam program UPI Bernilai Tambah.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, S. (2011). Analisa Usaha Perikanan Budidaya Pusat Penyuluhan Kelautan dan Perikanan Badan Pengembangan SDM Kelautan dan Perikanan Kementrian Kelautan dan Perikanan, Jakarta.
- Ashari, R. (2012). Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Nila dan Ikan Bandeng di Desa Kanaungan Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep, Makassar.
- Assad, R. N. (2010). Teknologi Budidaya Ikan Bandeng di Sulawesi Selatan Balai Riset Perikanan Budidaya Air Payau, Sulawesi Selatan.
- Ekawati, Y. (2021). Analisis Studi Kelayakan Usaha Pendirian Ricebowl Ikan Tuna Suwir Mangathat di Malang. 59.
- Luthfi, M. N. (2020). *Studi Kelayakan Bisnis Pengolahan Kerupuk Ikan Peperek Perusahaan Sri Tanjung di Indramayu*. Universitas Pasundan.
- Mas, M. F., & ud. (2014). Pengembangan Budidaya Bandeng di Kabupaten Lamongan Guna Meningkatkan Nilai Tambah. *Jurnal Eksakta Vol 2. No 1*.
- Putra, S. (2012). *Bussines Plan Budidaya Ikan Bandeng di Wilayah Dompu*. Yogyakarta: Universitas Pembangunan Nasional.
- Rangkuti, F. (2008). Analisa SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis. BPFE Yogyakarta. *Jurnal Administrasi Bisnis*.
- SNI 731.3. (2013). *Pengolahan Produk Fillet Beku*.
- SNI 7316.3: . (2009). *Pengolahan Produk Batari Beku*.
- Soeharto, I. I. (1999). *Manajemen Proyek (Dari Konseptual sampai Operasional)* . Jakarta: Erlangga.
- Soehartono, I. (2011). Metode Penelitian Sosial Suatu Teknik Penelitian Bidang Kesejahteraan Sosial dan Ilmu Sosial Lainnya. *Jurnal Administrasi Bisnis*.
- Wiryati, G. (2016). Pola dan Skala Usaha Pembesaran Ikan Bandeng di Kecamatan Muara Gembong di Bekasi. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*, 16.

LAMPIRAN

Dokumen Kesiapan Air



**PERUSAHAAN UMUM DAERAH GIRI TIRTA
KABUPATEN GRESIK**
Jl. Raya Permata No. 07 Perumahan Graha Bunder Asri – Gresik 61122
Telepon 031-3956337/3956338 Fax. 031-3956353

Gresik, 30 September 2021

Nomor : 690/1095/437.82.304/2021
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : Dukungan Kesiapan Air

Kepada :
Yth. Sdr. Kepala Dinas Perikanan
Kabupaten Gresik
Jl. Dr Wahidin SH No. 44 A
di -
GRESIK

Menindaklanjuti surat Saudara Nomor: 005/1265/437.60/2021 tanggal 30 September 2021 perihal Permohonan Dukungan Kesiapan PDAM, maka bersama ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya kami mendukung kegiatan operasional Unit Pengolah Ikan (UPI) di Desa Pangkah Wetan Kecamatan Ujungpangkah dalam rangka memenuhi kebutuhan air dapat dibangun/ penyambungan pipanisasi mulai dari titik pengambilan (Sumur Bor/ ABT) sampai dengan Unit Pengolah Ikan (UPI). Hal tersebut dapat dilaksanakan Joint Survey kebutuhan air dan standarisasi pemasangan pipa.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

DIREKSI PERUSAHAAN UMUM DAERAH
GIRI TIRTA KABUPATEN GRESIK
DIREKTUR UTAMA



SITI AMINATUS ZARIYAH, SE

Tembusan:
1. Dewan Pengawas Perumda Giri Tirta Kab. Gresik
2. Direksi Perumda Giri Tirta Kabupaten Gresik
3. Arsip

Dokumen Kesiapan Jaringan Listrik

	
UID JAWA TIMUR UP3 GRESIK	
Nomor : 1243/AGA.04.01/C04030000/2021	01 Oktober 2021
Lampiran : -	
Sifat : Segera	Kepada
Hal : Surat Jawaban	Yth. Kepala Dinas Perikanan Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo no.44 A Gresik
Berdasarkan surat Saudara No. 005/1266/437.60/2021 tanggal 30 September 2021 Perihal Permohonan Dukungan Kesiapan PLN, dengan ini kami sampaikan hasil pengecekan lokasi yang dimaksud. Pada dasarnya kami siap mendukung ketersediaan aliran pasokan listrik untuk perencanaan yang diajukan setelah bangunan didirikan terlebih dahulu, maka kami menyarankan untuk melakukan Pemasangan Baru 555 KVA. Demikian disampaikan, semoga kerjasama yang terjalin dapat selalu terbina dengan baik. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih. MANAGER UNIT PELAKSANA PELAYANAN PELANGGAN GRESIK,  Paulje Mangundap	
Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No. 134, Kebomas, Gresik T (031) 3974291 s.d 3974293 F (031) 3974294 W www.pln.co.id Paraf _____	

