

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara maritim. Sebagai wilayah dengan dominasi lautnya, Indonesia menjadi negara yang kaya akan hasil lautnya, khususnya di bidang perikanan dan kelautan. Salah satu wilayah di Indonesia yang memiliki potensi yang besar dibidang perikanan dan kelautan adalah Kabupaten Lamongan. Potensi tersebut meliputi perikanan tangkap, perikanan budidaya dan sektor usaha perikanan lainnya. Untuk usaha penangkapan ikan dilaut, rata-rata produksinya mencapai 64.000 ton pertahun dengan jumlah armada kapal/perahu 5.617 unit dan jumlah nelayan sebanyak 23.807 orang. Hasil tangkapan nelayan Lamongan yang terkenal antara lain ikan layang, tongkol, kuningan, tengiri, kakap merah, rajungan, dorang dan cumi-cumi. Selain itu usaha penangkapan juga dilakukan diperairan umum berupa rawa-rawa dan waduk serta sungai dengan produksi rata-rata 2.192 ton pertahun (<http://lamongankab.go.id>, diakses 21-12-2011).

Usaha penangkapan ikan laut di Kabupaten Lamongan terpusat di perairan Laut Jawa pada wilayah Kecamatan Brondong dan Kecamatan Paciran dan memiliki lima Tempat Pendaratan Ikan (TPI), yaitu mulai dari arah Timur ke Barat (Weru, Kranji, Brondong, Labuhan dan Lohgung). Dilihat dari produksinya paling tinggi adalah Pelabuhan Perikanan Nusantara Brondong yang mencapai kurang lebih 100 ton/hari, dibandingkan dengan keempat pangkalan pendaratan ikan yang lain yaitu Weru, Kranji, Labuhan dan Lohgung yang hanyamencapai 10 ton/hari. Jumlah *fishing base* yang terdapat di Kabupaten Lamongan ada 16buah

lokasi, di Kecamatan Paciran ada 12 yaitu: di Desa Weru Lor, Sidokumpul, Weru, Paloh, Sidokelar, Kemantren, Banjarwati, Kranji, Tunggul, Paciran, Kandang Semangkon, dan Blimbing. Sedangkan di Kecamatan Brondong ada 4 yaitu: Brondong, Sedayu Lawas, Labuhan, dan Lohgung. Diantara *fishing base* tersebut5 diantaranya juga merupakan pangkalan pendaratan ikan yaitu: Lohgung, Labuhan, Brondong, Kranji dan Weru.

Produksi hasil tangkapan perikanan di wilayah Kabupaten Lamongan, Jawa Timur sebagai berikut:

1. Produksi ikan permukaan didominasi oleh jenis ikan layang, yaitu mencapai 24,48 %, produksi ikan dasar di dominasi oleh ikan Kuningan sebesar 20,55 %, produksi ikan karang di dominasi oleh ikan bambangan sebesar 3,52%, produksi cumi-cumi sangat rendah yaitu: sebesar 0,74%, begitu pula untuk produksi udang yang mencapai 0,28%.
2. Komposisi produksi ikan-ikan permukaan (*pelagis*) mencapai 51,14% yang tidak jauh beda dengan produksi ikan dasar (*demersal*), sehingga aktifitas dan lapangan kerja usaha perikanan pelagis dan demersal di perairan Laut Jawa keduanya memegang peranan penting terhadap perolehan produksi ikan, lapangan kerja dan pendapatan nelayan.
3. Dengan tersedianya bahan baku industri dari jenis ikan yang cukup dan relatif bervariasi maka perikanan laut di wilayah Kabupaten Lamongan menunjukkan tipe perikanan multi spesies. Kegiatan usaha pengolahan ikan skala industri saat ini belum berkembang, namun lapangan kerja pengolahan ikan skala kecil cukup berkembang.

Tingginya potensi perikanan yang ada di Kabupaten Lamongan mempengaruhi besarnya produksi perikanan. Adanya sarana dan prasarana usaha perikanan juga mendukung besarnya produksi perikanan. Untuk mengetahui besar produksi usaha perikanan tangkap Kabupaten Lamongan dapat dilihat pada Tabel 1.1

Tabel 1.1 Jumlah produksi perikanan tangkap perjenis ikan tahun 2008-2012

no	Jenis ikan	tahun				
		2008	2009	2010	2011	2012
1	Layang	7.695200,41	7.687.907	7.691.553,6	8.278.134,86	8.378.130
2	Bawal	88.760,02	228.362	280.308,59	693.804,87	643.800
3	Kembung	447.080,04	564.308	618.854,18	916.183,64	916.180
4	Selar	484.056,04	941.507	996.053,29	1.332.201,43	1.332.200
5	tembang	3.901.040,34	3.319.731	3.651.551,19	3.883.965,56	3.383.970
6	Tongkol	2.863.920,10	2.920.377	3.252.196,5	2.391.253,94	2.391.970
7	Tengiri	1.104.010,06	1.293.227	1.447.773,93	1.913.003,15	1.913.000
8	Layur	831.960,05	768.825	823.356,59	895.265,55	845.260
9	Manyung	824.400,05	832.473	887.019,28	976.428,69	976.430
10	Cucut	591.616,03	683.927	693.473,31	836.938,88	836.940
11	Cumi-cumi	269.760,02	537.637	592.183,13	936.574,46	936.570
12	Bambangan	1.479.040,30	1.997.572	2.052.218,13	1.817.011,76	1.817.010
13	Udang	84.880,01	117.207	144.480,3	199.271,76	199.270
14	Pari	610.104,03	802.502	857.148,23	1.135.845,62	1.135.850
15	Petek	3.888.840,53	677.502	3.887.986,15	2.849.557,61	2.849.580
16	Teri	288.248,02	139.787	732.048,25	975.699,85	975.690
17	Kerapu	158.832,01	7.366.979	167.060,3	378.615,20	378.610
18	Kuningan	7.519.160,33	142.497	7.424.525,1	4.784.329,98	4.784.330
19	Kurisi	132.784,02	142.497	169.770,3	297.449,06	297.450
20	Golok	317.664,03	854.652	1.009.198,3	1.867.417,6	1.4495.260
21	Lain-lain	1.552.488,13	1.899.581	1.535.666,92	1.867.417,6	1.867.420
	jumlah	35.130.845,07	37.715.000	38.912.025.000	38.854.232,42	39.934.380

Sumber: Dinas Perikanan, Kelautan dan Peternakan Kabupaten Lamongan, 2012

Kegiatan perikanan yang besar di Lamongan, menjadikan Lamongan sebagai kawasan minapolitan atau kota perikanan. Minapolitan adalah salah satu kebijakan pemerintah dalam upaya mengembangkan kawasan ekonomi unggulan menjadi lebih produktif dalam kegiatan perikanan. Minapolitan mempunyai dua

unsur utama yaitu, minapolitan sebagai konsep pembangunan pada sektor kelautan dan perikanan berbasis wilayah dan sebagai kawasan kawasan ekonomi unggulan dengan komoditas utama produk kelautan dan perikanan. Dapat diambil kesimpulan bahwa kawasan minapolitan adalah kawasan ekonomi berbasis kelautan dan perikanan yang terdiri dari sentra-sentra produksi dan perdagangan, jasa, permukiman, dan kegiatan lainnya yang saling terkait.

Penggerak utama ekonomi di kawasan minapolitan dapat berupa sentra produksi dan perdagangan perikanan tangkap, perikanan budidaya, pengolahan ikan atau kombinasi kedua hal tersebut. Saat ini dari beberapa unsur penggerak ekonomi di atas yang belum terdapat di Lamongan adalah pengolahan ikan. Sebagai daerah dengan hasil kegiatan perikanan tangkap yang melimpah, di kawasan pesisir utara Lamongan belum di dukung dengan kegiatan pengolahan ikan secara moderen. Kegiatan pengolahan ikan di Lamongan mayoritas masih dilakukan secara tradisional, kegiatan tersebut diantaranya usaha pemindangan, pengeringan, pembuatan terasi, pendinginan ikan, dan pembuatan petis. Untuk pengolahan secara moderen terdapat pembuatan tepung ikan dan *cold storage*. Sebagaimana yang terlihat pada tabel 1.2 dibawah ini

Tabel 1.2 Jumlah produksi hasil perikanan lamongan

jenis usaha	Produksi (ton)	Persentase (%)
<b>Penangkapan</b>		
a. Laut	39.934,38008	94,7
b. Perairan Umum	2.227,940	5,3
<b>Total</b>	<b>42.162,32008</b>	<b>100</b>
<b>Budidaya</b>		
a. Tambak	2.372,800	7,8
b. Kolam	795,445	2,63
c. Sawah Tambak	26.979,752	89,49
<b>Total</b>	<b>30.147.997</b>	<b>100</b>
<b>Pengolahan</b>		
a. Pemindangan	3.006	7,5
b. Pengasinan/Pengeringan	10.142	25,39
c. Pengasapan	10,5	0,02
d. Pembuatan Terasi	4	0,01
e. Pembuatan Petis	9	0,02
f. Pembuatan Tepung Ikan	480	1,2
g. Pembuatan Krupuk Ikan	3.500	0,01
h. Pembekuan	10.205	25,55
<b>Total</b>	<b>39.940</b>	<b>100</b>

Sumber: Dinas Perikanan dan Kelautan, 2012

Hasil produksi dari jenis usaha perikanan tangkap lamongan pada tahun 2012 sebesar 42.166,32008 ton, dengan produksi terbesar berasal dari kegiatan penangkapan ikan di perairan laut yaitu sebesar 39.934,38008 ton atau 94,7% dari total produksi jenis usaha penangkapan. Jenis ikan yang paling banyak ditangkap adalah tongkol, ekor kuning, layang dan tengiri.

Hasil produksi pada usaha pengolahan ikan pada tahun 2012 sebesar 23.940.000 ton, dengan hasil produksi terbesar berasal dari kegiatan pembekuan, yaitu sebesar 10.205 ton atau 25,55% dari total produksi jenis usaha pengolahan. Jumlah perusahaan pengolahan ikan atau udang di Lamongan pada tahun 2012 sebanyak 28 buah, 1 buah perusahaan *cold storage*, 4 buah perusahaan tepung ikan, 23 buah perusahaan krupuk udang atau ikan. Sedangkan jumlah pengolah pada tahun 2012 sebanyak 425 orang yang didominasi usaha pengolahan pengeringan dan pembekuan.

Tabel 1.3 Jumlah pengolah berdasarkan jenis olahannya

No	Jenis pengolahan	Jumlah (orang)
1	Pemindangan	43
2	Pengeringan	104
3	Pengasapan	61
4	Terasi	1
5	Petis	46
6	Tepung ikan	4
7	Kerupuk ikan	23
8	Pembekuan	139
9	Lain – lain	4
	Jumlah	425

Sumber: Dinas Perikanan, Kelautan dan Peternakan Kabupaten Lamongan, 2012.

Tabel 1.4 Jumlah perusahaan berdasarkan jenis olahannya

No	Jenis pengolahan	Jumlah (unit)
1	Cold Storage	1
2	Tepung ikan	4
3	Krupuk udang/ikan	23
	Jumlah	28

Sumber: Dinas Perikanan, Kelautan dan Peternakan Kabupaten Lamongan, 2012.

Sebagai upaya optimalisasi potensi kegiatan perikanan. Kabupaten Lamongan menetapkan arah kebijakan pembangunan sektor perikanan dan kelautan di Kabupaten Lamongan yang berorientasi pada:

1. Peningkatan pemanfaatan dan pengelolaan sumberdaya ikan pada wilayah perairan laut, dengan strategi dan prioritas:
  - a) Peningkatan pembinaan nelayan dan pengawasan sumberdaya kelautan.
  - b) Peningkatan sarana dan prasarana pendaratan ikan.
  - c) Peningkatan jangkauan daerah operasi penangkapan.
  - d) Peningkatan pengkajian mutu hasil perikanan laut.
  - e) Peningkatan pemberdayaan nelayan dan masyarakat pesisir.

2. Terwujudnya pengembangan usaha budidaya perikanan dengan strategi dan prioritas:
  - a) Pengembangan budidaya laut dan air payau.
  - b) Peningkatan sarana dan prasarana budidaya perikanan.
  - c) Pengembangan agribisnis komoditi perikanan.
  - d) Peningkatan aspek permodalan usaha tani budidaya.
  - e) Peningkatan mutu intensifikasi budidaya ikan.
  - f) Pemberdayaan penangkaran benih ikan air tawar.
3. Peningkatan nilai tambah hasil perikanan dan pengembangan produk, dengan strategi dan prioritas:
  - a) Peningkatan diversifikasi produk perikanan
  - b) Introduksi teknologi pengolahan ikan.
  - c) Pengembangan kemitraan produsen dan pengusaha.
4. Peningkatan dan pemanfaatan sumberdaya perikanan perairan umum, dengan strategi dan prioritas:
  - a) Pemeliharaan dan optimalisasi pemanfaatan perairan umum.
  - b) Introduksi teknologi pemanfaatan sumberdaya perikanan.

Dari beberapa upaya yang telah di jelaskan diatas. Upaya peningkatan nilai tambah hasil perikanan dan pengembangan produk di Kabupaten Lamongan masih tergolong rendah, hal ini terlihat dari minimnya tempat pengolahan ikan secara moderen. Dengan potensi hasil kegiatan perikanan yang besar, Kabupaten Lamongan seharusnya dapat lebih meningkatkan nilai tambah Hasil perikanan dan pengembangan produk dengan cara pembangunan sarana dan prasarana tempat pengolahan ikan secara moderen. Salah satunya dengan membangun tempat pengalengan ikan. Selain sebagai upaya peningkatan nilai tambah hasil perikanan

dan pengembangan produk, pembangunan tempat pengalengan ikan di Kabupaten Lamongan dapat memberikan variasi dalam industri pengolahan ikan secara moderen di Kabupaten Lamongan, dan juga sebagai salah satu upaya dalam introduksi teknologi pengolahan ikan. Hal ini sejalan dengan tujuan, sasaran dan program yang hendak dicapai oleh Dinas Perikanan dan Kelautan dalam rencana kinerja (renja) tahun 2010, pada poin ke Sembilan yaitu terwujudnya optimalisasi pengolahan dan pemasaran produksi (<http://lamongankab.go.id>, diakses 21 Desember 2011).

Oleh karena itu pada perancangan tugas akhir ini, perancang mencoba menyelesaikan permasalahan tersebut dengan melakukan kegiatan perancangan pusat industri pengalengan ikan layang di Kelurahan Brondong Lamongan dengan menggunakan tema arsitektur hijau.

Pemilihan lokasi perancangan didasarkan dari aktifitas kegiatan perikanan terbesar di Kabupaten Lamongan adalah Kelurahan Brondong. Selain itu Kelurahan Brondong menjadi kawasan minapolitan di Kabupaten Lamongan, sehingga perancangan pusat industri pengalengan ikan layang di Kelurahan Brondong sejalan dengan arah kebijakan pengembangan kawasan minapolitan.

Pemilihan jenis ikan layang sebagai bahan baku utama dalam perancangan pusat industri pengalengan ikan layang, didasari dari ketersediaan bahan bakunya. Sehingga bahan baku dalam perancangan pusat industri pengalengan ikan layang sebagian besar dapat diperoleh dari Tempat Pelelengan Ikan (TPI) Brondong, selain itu ikan layang termasuk jenis ikan yang bisa diolah menjadi ikan kaleng. Begitu juga dengan ketersediaan tenaga kerjanya, estimasinya diambil dari sebagian besar berasal dari masyarakat sekitar sebagai bentuk pemberdayaan masyarakat setempat.

Skala pelayanan yang ingin dicapai adalah nasional dan ekspor, ekspor Indonesia sudah menerobos ke pasar utama Amerika Serikat, Jepang dan Uni Eropa. tercatat dalam lima tahun terakhir, ekspor ikan dalam kaleng berfluktuasi dengan kecenderungan meningkat dari 25.911 ton tahun 1996 menjadi 37.565 ton tahun 2001. Sebelumnya pada tahun 2000 ekspornya sudah mencapai 45.041 ton. Sedangkan devisa yang diperoleh dari ekspor ikan kaleng mencapai puncaknya pada tahun 1998 dengan volume 40.484 ton dan nilainya sebesar US\$ 104,98 juta, adapun tahun 2001 lalu nilai ekspornya sekitar US\$ 86,1 juta (<http://binaukm.com/2010/08/peluang-usaha-industri-ikan-kaleng/> diakses pada 08-01-2013).

Manusia dengan kodrat dan ketetapan tuhan sebagai khalifah di bumi yang diberi kemuliaan dan keutamaan berupa akal mendapat kepercayaan dari Allah untuk mengelola alam sesuai dengan petunjuk-Nya agar dimanfaatkan bagi kepentingan hajat hidup orang banyak dalam rangka mengabdikan kepada Allah. Allah juga mengingatkan manusia untuk tidak berbuat kerusakan di muka bumi, hal ini antara lain tertuang dalam surah Al-Qasas ayat 77, Al-baqarah ayat 11.

*“Dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu (kebahagiaan) negeri akhirat, dan janganlah kamu melupakan bahagianmu dari (kenikmatan) duniawi dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di (muka) bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan (Q.S. Al-Qasas : 77)”*

Sehingga selain sebagai sarana ibadah, pusat industri pengalengan ini haruslah selaras dengan alam dan lingkungannya, Pemilihan tema arsitektur hijau didasarkan dari isu yang berkembang bahwa mayoritas tempat industri adalah penyumbang kerusakan alam yang cukup besar, sehingga dengan menerapkan arsitektur hijau diharapkan dapat meminimalisasi berbagai dampak negatif yang ditimbulkan oleh pusat industri pengalengan ikan layang ini.

Diharapkan perancangan pusat industri pengalengan ikan layang di Kelurahan Brondong Lamongan ini mampu mewedahi dan mengembangkan potensi yang ada di kawasan pesisir utara Lamongan serta dapat menjadi motor penggerak ekonomi bagi kabupaten Lamongan sehingga dapat membuka lapangan pekerjaan baru dari perancangan ini. Selain itu menjadikan pusat industri pengalengan ikan layang ini tempat industri yang ramah lingkungan

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana rancangan arsitektural pusat industri pengalengan ikan layang di kawasan pesisir utara Lamongan?
2. Bagaimana menerapkan tema arsitektur hijau dalam rancangan pusat industri pengalengan ikan layang di kawasan pesisir utara Lamongan yang diintegrasikan dengan kajian keislaman?

### **1.3 Tujuan Perancangan**

1. Merancang pusat industri pengalengan ikan layang secara arsitektural di kawasan pesisir utara Lamongan.
2. Menerapkan kajian tema arsitektur hijau yang diintegrasikan dengan kajian keislaman pada perancangan pusat industri pengalengan ikan layang di kawasan pesisir utara Lamongan.

### **1.4 Batasan Perancangan**

1. Pengintegrasian antara tema arsitektur hijau dan kajian keislamannya terhadap perancangan pusat industri pengalengan ikan di kawasan pesisir utara Lamongan.

2. Lokasi perancangan berada di kelurahan Brondong.

