

---

**KAJIAN INDUSTRI PENGASAPAN IKAN BANDARHARJO  
(POTENSI INDUSTRI LOKAL DALAM PENATAAN DAN PENGEMBANGAN EKONOMI  
KAWASAN BANDARHARJO KOTA SEMARANG)**

**Ida Rahayu Widowati, Anis Febbiyana, Ronaldi Ismail, Safrida Fatmawati dan Zia Hawari Huda**

*Mahasiswa Magister Pembangunan Wilayah Dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro*

Email: widowati212@gmail.com; widowai212@yahoo.com

**ABSTRAK:** Pengasapan ikan atau pemanggangan ikan merupakan pengolahan yang potensial di Kota Semarang. Usaha pengasapan ikan ini telah berlangsung lama di Kelurahan Bandaharjo yang terletak di wilayah Kecamatan Semarang Utara. Usaha ini merupakan salah satu bentuk aktivitas ekonomi masyarakat yang berbasis rumah tangga. Kebijakan pengembangan sektor sosial dan ekonomi yang dilakukan pemerintah kota Semarang menekankan pemindahan atau penataan terhadap kegiatan pengasapan ikan ini yang semula berada di lingkungan perumahan ke lokasi khusus pengasapan ikan untuk dijadikan sebagai Sentra Industri Pengasapan Ikan Bandarharjo. Saat ini permasalahan pada kawasan pengasapan ikan Bandarharjo antara lain berupa limbah asap produksi dan limbah ikan, kurang optimalnya sarana dan prasarana, terbatasnya pemasaran untuk promosi dan kurangnya perhatian pemerintah dan masyarakat. Hal ini akan menimbulkan dampak terjadinya lingkungan yang tidak sehat dan kotor, pendapatan yang rendah dan produksi pengasapan ikan yang stagnan. Melalui metode eksplorasi dan deskripsi terhadap permasalahan kawasan pada kegiatan ekonomi pengasapan ikan di Bandarharjo pada wilayah studi maka diharapkan akan dapat memberikan tambahan "muatan" penataan kawasan ekonomi Bandarharjo yang responsive, aplikatif dan memberi nilai peningkatan ekonomi dan menumbuhkan kualitas lingkungan yang lebih baik.

**Kata Kunci :** pengasapan ikan, sentra industri rakyat, penataan kawasan, peningkatan ekonomi

*Curing fish or grilling fish is any potential processing in Semarang. Fish fumigation effort is long overdue in the Village Bandaharjo located in the District of North Semarang . This effort is one form of economic activity - based household. Social sector development policy and the government's economic Semarang emphasize the removal or restructuring of the activities of these fish smokehouse which was originally located in a residential area to a specific location to be used as fish curing Industry Centers Bandarharjo Smoking Fish. Currently fogging problems in areas including but not limited Bandarharjo fish waste and the production of smoked fish waste , less optimal infrastructure , limited marketing and lack of attention to the promotion of government and society . This will impact the environment unhealthy and dirty, low income and Curing fish or grilling fish production is stagnant. Through the methods of exploration and description of the problem areas in economic activity in Bandarharjo curing fish in the study area is expected to provide an additional "charge" arrangement responsive Bandarharjo economic region, applicative and gave a foster economic development and better environmental quality.*

*Keywords: curing fish, folk industrial district, regional structuring, economic improvement*

## PENDAHULUAN

Kota Semarang sebagai ibukota Propinsi Jawa Tengah yang mengarah pada perdagangan industri dan jasa memiliki potensi di bidang perikanan yaitu pasar transit ikan basah dari berbagai daerah di Jawa Tengah selain sebagai pasokan bahan baku pengolahan ikan seperti pengasapan, pengeringan, presto dan kolam pancing maupun ikan segar untuk dikonsumsi. Pada tahun 1992, terdapat kebijakan pemerintah mengenai peremajaan dan pengembangan wilayah kumuh. Kebijakan peremajaan tersebut meliputi pengembangan fisik kawasan, yaitu dengan pembangunan perumahan atau rumah susun, pembangunan infrastruktur, fasilitas umum dan sosial serta dukungan terhadap aktivitas ekonomi masyarakat yang diantaranya adalah penataan sentra pengasapan ikan di Bandarharjo. (Bapedalda, 2006)

Kelurahan Bandarharjo berada pada Wilayah Perencanaan BWK III yang terletak di Kecamatan Semarang Utara. Kelurahan Bandarharjo mempunyai luas wilayah sebesar 342,67 ha. Pada bantaran sungai kawasan Bandarharjo terdapat industri rumah tangga pengasapan ikan, pengeringan ikan, potensi budidaya laut dan sektor informal lain yang belum dikembangkan.

Saat ini permasalahan pada kawasan pengasapan ikan Bandarharjo antara lain berupa limbah asap produksi dan limbah ikan, kurang optimalnya sarana dan prasarana, rendahnya produktifitas, terbatasnya pemasaran untuk promosi dan kurangnya perhatian pemerintah dan masyarakat sehingga terjadinya lingkungan yang tidak sehat dan kotor, pendapatan ekonomi yang rendah dan produksi pengasapan ikan yang stagnan.

## METODE PENELITIAN

Metoda deskriptif ini akan dikembangkan dalam penelitian yang terkait dengan kegiatan industri pengasapan ikan yang ada di Bandarharjo.

Penggunaan metoda deskriptif bertujuan untuk mnggambarkan sifat suatu keadaan yang sementara berjalan pada saat

penelitian dilakukan pada kawasan pengasapan ikan Bandarharjo, dan memeriksa sebab-sebab dari suatu gejala tertentu, hal-hal yang sementara terjadi dan hanya dapat mengukur apa yang ada (exists). (Sevilla, Consuelo G., dkk, 1993)

Cara untuk memperoleh informasi deskriptif yaitu :

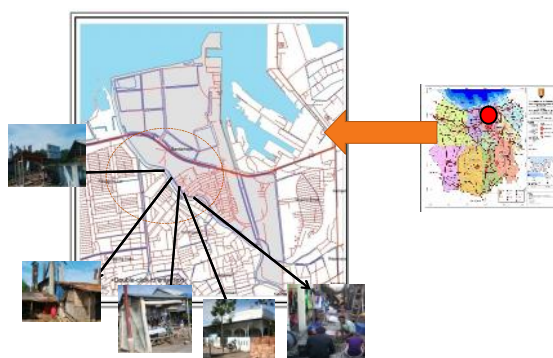
1. Pengumpulan data dari informasi yang diberikan seseorang melalui wawancara pribadi atau survei dan dengan surat-menyerurat;
2. Pengamatan, dimana terjadi komunikasi langsung antara peneliti dengan responden yang dipilih atau obyek yang dikaji.
3. Penggunaan alat-alat atau instrumen survei *deskriptif*.

Metoda deskriptif berguna untuk memberikan informasi keadaan mutakhir. Jenis penelitian deskriptif yang akan dilakukan meliputi :

1. Studi Kasus,  
Keuntungan yang diberikan metoda studi kasus yaitu dapat melakukan penelitian secara mendalam terhadap kawasan Bandarharjo khususnya pada industri pengasapan ikan.
2. Survei  
Metoda survei digunakan dengan maksud mengumpulkan data yang relatif terbatas dari sejumlah permasalahan kegiatan industri pengasapan ikan di Bandarharjo.
3. Penelitian Pengembangan,  
Yaitu dengan mempelajari kegiatan pengasapan ikan dan mengkajinya secara lingkungan dan ekonomi.
4. Analisis Dokumen,  
Metoda Analisis Dokumen digunakan dalam penyelidikan yang meliputi pengumpulan informasi melalui pengujian arsip dan dokumen.
5. Penelitian Korelasi.  
Penelitian korelasi bertujuan untuk menentukan tingkat hubungan kegiatan industri pengasapan ikan yang ada di Bandarharjo dengan aspek kegiatan ekonomi kota Semarang secara keseluruhan.

## GAMBARAN UMUM KAWASAN

Lokasi pengasapan ikan Bandarharjo berbatasan langsung dengan Kali Semarang. Terdapat jalan yang akan segera selesai dibangun aspal sepanjang kali Semarang. Luas kawasan studi/penelitian yaitu kawasan sentra industri pengasapan ikan bandarharjo kurang lebih 4 Ha.



*Delineasi Kawasan*



**GAMBAR 1**

### KAWASAN STUDI/PENELITIAN DI BANDARHARJO SEMARANG BAGIAN UTARA BWK III

#### 1. Bahan Baku (*Resources*)

Para pengusaha ikan asap, membeli ikan segar dari penjual di Pasar Kobong. Pasokan dan pengangkutan dilakukan secara tradisional, menggunakan becak atau gerobak sebagai alat transportasi utama.

Industri pengasapan ikan hanya melakukan proses pengasapan ikan di tiap-tiap rumah asap, kemudian produk ikan asap langsung diangkut kembali ke Pasar Kobong atau pasar tradisional lain di Kota Semarang. Kondisi di atas menunjukkan pasokan bahan

baku dan bahan mentah, khususnya ikan segar yang tidak dapat bertahan lama harus cepat diolah dan diasapkan untuk menghemat biaya produksi. Apabila ikan tersimpan lama, akan memerlukan proses pendinginan, dimana para perajin harus mengeluarkan biaya tambahan untuk membeli es/ *freezing*.

Teknik pengolahan dan penyimpanan bahan baku yang tradisional belum memungkinkan untuk menjaga kualitas dan mutu produksi. Secara ringkas, aksesibilitas dan kemudahan pencapaian bahan baku menjadi faktor penting dan mendasar dalam proses pengolahan ikan asap.

#### 2. Pemasaran Sentra industri Pengasapan

Potensi pengembangan sentra pengasapan ikan, sangat ditentukan oleh kelancaran pemasaran dan penjualan produk. Komoditas hasil olahan ikan asap mencapai kurang lebih 5-6 ton/hari dari Bandarharjo. Untuk itu, pengelolaan sentra pengasapan ikan harus diarahkan agar mampu meningkatkan kapasitas produksi dan menjaga mutu produk.

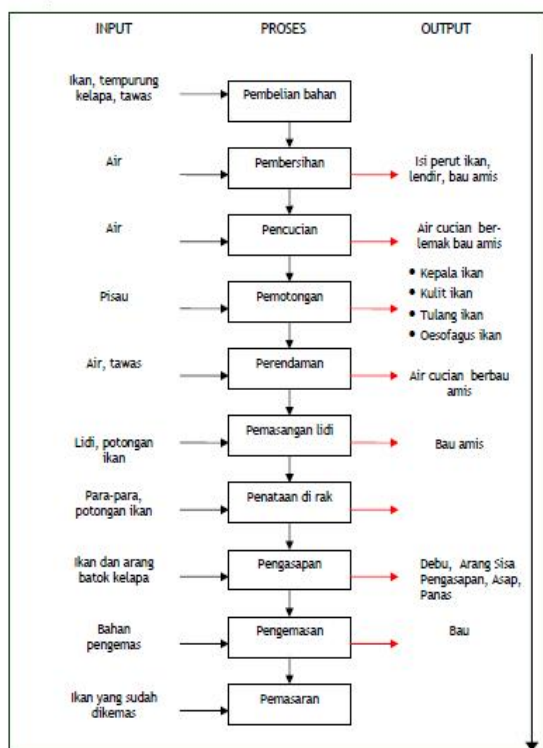


Produsen ikan asap menggunakan teknik pemasaran yang sederhana, karena keterbatasan modal dan pengetahuan serta belum adanya pengenalan dan arahan untuk memperluas teknik pemasaran produk ikan asap. Kondisi ini terkait pula pengemasan produk yang kurang menarik, sehingga konsumen kelas menengah atas belum begitu tertarik dengan kemasan yang ada. Proses pengemasan, terkait pula daya tahan produk yang tidak tahan lama (umumnya bertahan hanya 2 hari) dan tidak melalui proses penjaminan mutu. Produk olahan yang dihasilkan belum bisa dikatakan higienis, karena pada proses pengasapan masih banyak potensi risiko terjadinya kontaminasi.

Model pemasaran yang dilakukan oleh pengusaha pengasapan ikan di Bandarharjo adalah model sederhana yang kurang menggunakan standardisasi mutu dan jaminan mutu.

### 3. Proses Pengasapan Ikan

Usaha pengasapan ikan ini dikelola secara tradisional, oleh karena itu belum ada pencatatan pembukuan untuk mencatat pengeluaran dan pemasukan dari tiap kegiatan. Saat ini kurang lebih terdapat 40 rumah pengasapan yang aktif memproduksi dengan jumlah pekerja 160 orang dengan kapasitas produksi berkisar 6 ton per hari. Ikan yang digunakan sebagai bahan baku ikan asap adalah ikan segar dengan berbagai kualitas kesegaran.



Sumber: Hasil Analisis, 2014

**GAMBAR 2**  
**DIAGRAM PROSES PENGASAPAN IKAN**

Setelah bahan baku datang, proses selanjutnya adalah mencuci ikan, membuang bagian yang tidak digunakan, memotong seukuran kepalan tangan, merendam dalam air tawas, memasang lidi, menata ikan di para-para kemudian mengasap.

Pada proses pencucian, terlihat tempat mencuci yang basah, becek dengan bau yang tidak sedap. Hal tersebut disebabkan karena tempat mencuci yang tidak higienis dan penggunaan air yang berasal dari sumur dangkal dengan dinding sumur rendah sehingga berpotensi untuk tercemar air rob. Setelah pencucian, ikan dipotong-potong.

Pada proses ini dihasilkan limbah yang cukup bernilai ekonomis, misalnya kulit ikan pari. Untuk ukuran kecil dijual Rp 15.000,- per kg, sedangkan yang berukuran besar Rp 3.000 per cm. Kulit tersebut dibeli orang untuk disamak sebagai bahan dasar tas dan dompet. Sedangkan tulang yang sudah dijemur dibeli orang dengan harga Rp. 40.000,- per kg untuk diproses sebagai bahan dasar kosmetik. Untuk *oesophagus* atau kerongkongan yang biasa disebut cekathak dijual dengan harga Rp 150.000,- per kg kering. Jeroan ikan juga dimanfaatkan sebagai campuran pellet pakan ternak. Ikan yang sudah dipotong, direndam dalam air tawas yang tujuannya untuk menghilangkan lendir dan membuat ikan kesat. Air dan tawas yang digunakan takarannya tidak pernah sama. Begitu juga dengan lama perendaman.

Proses selanjutnya adalah memasang lidi agar tidak hancur pada saat diasap, kemudian menata ikan di para-para untuk diasap. Proses pengasapan memerlukan waktu 20 menit dengan menggunakan tempurung kelapa yang diberi minyak tanah untuk menghasilkan aroma yang khas dan warna coklat keemasan. (Hasil wawancara, 2014)

Kegiatan pengasapan dilakukan di ruang tertutup dengan jumlah cerobong yang terbatas (1 cerobong asap untuk 3-4 tungku). Tempat penyimpanan bahan bakar menjadi satu dengan ruang pengasapan. Sirkulasi udara yang tidak baik menyebabkan asap tidak sepenuhnya bisa keluar melalui cerobong. Sehingga ruang pengasapan terlihat kotor dan berdebu. Ikan yang sudah selesai diasap ditunggu supaya dingin untuk ditata dikeranjang bambu dan siap dipasarkan.

Penjualan ikan asap dipasarkan ke Pasar Johar, Pasar Peterongan, Pasar Bulu dan berbagai pasar di Kota Semarang atau diambil bakul untuk pemasaran di sekitar kota

Semarang. Seiris ikan asap Manyung dijual antara Rp 1000 – Rp 1500. Sedangkan jenis lainnya dijual antara Rp 500 – Rp 1000 tergantung dari besar kecilnya irisan dan musim. Kepala ikan juga diasap dengan cara dijemur dulu yang dijual dengan harga Rp 15.000 per kg yang berisi 5-6 kepala ikan. Sampai saat ini ikan asap yang diproduksi selalu terserap oleh pasar, sehingga pengembalian ikan asap karena kelebihan pasokan belum pernah terjadi.



**GAMBAR 3**  
**PEKERJA PENGASAPAN IKAN**

Biaya tenaga kerja belum dimasukkan sebagai komponen pada harga produksi ikan asap. Padahal dari beberapa pengusaha mempekerjakan buruh dengan upah harian antara Rp 20.000,- sampai dengan Rp 30.000,- tergantung pada jenis pekerjaan.

Waktu bekerja dimulai pada jam 6 pagi sampai jam 5 sore. Keuntungan para pengusaha ikan asap (juragan) sangat bervariasi, tergantung kepada lingkup dan jenis usaha mereka.

## KAJIAN LITERATUR

### *Pengembangan Ekonomi Lokal*

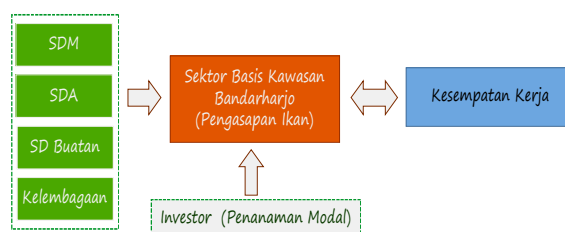
Menurut Coffey and Polase dalam Blair (1985) proses berkembangnya perekonomian lokal pada dasarnya meliputi empat tahap :

1. Tumbuhnya kewiraswastaan (**entrepreneurship**) lokal ;
2. kedua, lepas landasnya (**take off**) perusahaan-perusahaan lokal ;
3. ketiga, berkembangnya perusahaan-perusahaan tersebut **keluar lokalitas**, dan
4. keempat, terbentuknya suatu perekonomian wilayah yang **mengakar**

**pada kegiatan dan inisiatif lokal** serta keunggulan-keunggulan komparatif aktifitas ekonomi lokal tersebut.

Local economic development sebagai model, menekankan pada bagaimana **merumuskan endogeneous development policies dengan sebanyak mungkin menggunakan aspek lokalitas dalam pembangunan, baik berupa sumber daya manusia, sumber daya alam, sumber daya buatan dan kelembagaan.**

Indikator yang sering digunakan adalah besarnya kesempatan kerja di daerah tersebut.



### **Pembangunan Partisipatif Masyarakat**

Soetrisno (1995) memberikan beberapa syarat untuk mengembangkan sistem pembangunan yang partisipatif, yaitu:

1. Mendorong timbulnya **pemikiran kreatif**, baik dimasyarakat dan pelaksana pembangunan,
2. **Toleransi** yang besar terhadap kritik yang datang dari bawah dengan mengembangkan sifat *positif thinking* di kalangan aparat pelaksana,
3. Menimbulkan **budaya** di kalangan pengelola pemerintahan/pembangunan wilayah untuk berani mengakui atas kesalahan yang mereka buat dalam merencanakan pembangunan di daerah mereka masing-masing dan
4. Menimbulkan **kemampuan untuk merancang** atas dasar skenario,
5. Menciptakan sistem evaluasi proyek pembangunan yang mengarah pada terciptanya **kemampuan rakyat untuk secara mandiri** mencari permasalahan pelaksanaan pembangunan dan pemecahan terhadap permasalahan itu sendiri

**HASIL PEMBAHASAN**

Dalam analisis kami potensi dan permasalahan pengasapan ikan di Bandaharjo dapat diuraikan sebagai berikut:

Internal	Eksternal
<p>Kekuatan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kegiatan pengasapan ikan sudah menjadi tradisi sejak lama,</li> <li>2. Produksi yang dihasilkan 5-6 ton/hari</li> <li>3. Tenaga kerja berasal dari sekitar sentra pengasapan</li> <li>4. Adanya limbah yang bernilai ekonomis</li> </ol>	<p>Peluang :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kawasan studi Bandaharjo terletak berdekatan dengan pelabuhan Kota Semarang dan dekat dengan Laut Utara.</li> <li>2. Adanya potensi wisata kuliner</li> <li>3. Pemanfaatan limbah ekonomis</li> <li>4. Keterbukaan masyarakat untuk revitalisasi sentra pengasapan</li> </ol>

Kelemahan :	Ancaman :
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rendahnya tingkat pendidikan pengolah.</li> <li>2. Rendahnya kualitas produksi yang dihasilkan</li> <li>3. Sarana dan Prasarana yang belum memadai.</li> <li>4. Belum adanya perlindungan hukum keberadaan sentra pengasapan ikan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tersaingan dengan dengan industri lain seperti presto bandeng.</li> <li>2. Komplain masyarakat sekitar terhadap keberadaan sentra pengasapan</li> <li>3. Banjir, rob dan amblesan</li> <li>4. Kesulitan pemasaran ikan asap/panggang.</li> </ol>

Sumber: Hasil Analisis Penyusun, 2014

Untuk selanjutnya dilakukan analisis SWOT yaitu analisis alternatif untuk mengidentifikasi berbagai faktor secara sistematis dan memformulasikan prioritas kebijakan pengembangan Sentra Industri Rumah Tangga Pengasapan Ikan Bandarharjo.

**TABEL I**  
**PENENTUAN BOBOT DAN PENENTUAN PERINGKAT SETIAP VARIABEL**

<b>Faktor Internal</b>				
<b>Strength / Kekuatan</b>		<b>Bobot</b>	<b>Rating</b>	<b>Bobot x Rating</b>
1	Kegiatan pengasapan ikan pada sudah menjadi tradisi sejak lama,	0.20	3	0,60
2	Produksi yang dihasilkan 5-6 ton/hari	0.40	4	1,60
3	Tenaga kerja berasal dari sekitar sentra pengasapan	0.30	3	0,90
4	Adanya limbah yang bernilai ekonomis	0.10	2	0,20
Total		1.00		3,30
<b>Weakness / Kelemahan</b>		<b>Bobot</b>	<b>Rating</b>	<b>Bobot x Rating</b>
1	Rendahnya tingkat pendidikan pengolah.	0.30	2	0.60
2	Rendahnya kualitas produksi yang dihasilkan	0.10	2	0.20
3	Sarana dan Prasarana yang belum memadai.	0.20	2	0.40
4	Belum adanya perlindungan hukum keberadaan sentra pengasapan ikan	0.40	2	0.80
Total		1.00		2.00
<b>Faktor Eksternal</b>				
<b>Opportunity / Peluang</b>		<b>Bobot</b>	<b>Rating</b>	<b>Bobot x Rating</b>
1.	Kawasan studi Bandaharjo terletak berdekatan dengan pelabuhan Kota Semarang dan dekat dengan Laut Utara.	0.25	2	0.50
2.	Adanya potensi wisata kuliner	0.25	2	0.50
3.	Pemanfaatan limbah ekonomis	0.20	2	0.40
4.	Keterbukaan masyarakat untuk revitalisasi sentra pengasapan	0.30	4	1,20
Total		1.00		2.60
<b>Treath / Ancaman</b>		<b>Bobot</b>	<b>Rating</b>	<b>Bobot x Rating</b>
1	Tersaingan dengan dengan industri lain seperti presto bandeng.	0.25	1	0.25
2	Komplain masyarakat sekitar terhadap keberadaan sentra pengasapan	0.20	2	0.40
3	Banjir, rob dan amblesan	0.30	1	0.30
4	Kesulitan pemasaran ikan asap/panggang.	0.25	4	1,00
Total		1.00		1,95

Sumber : Hasil Analisis Tim, 2014

Berdasarkan penilaian tersebut diatas dengan menggunakan IFAS dan EFAS SWOT, maka dihitung nilai tersebut sehingga diketahui posisinya dalam kuadran SWOT.

$$\begin{aligned}
 X &= \text{Kekuatan} + \text{Kelemahan} \\
 &= 3,30 + (-2,0) \\
 &= 1,3 \\
 Y &= \text{Peluang} + \text{Ancaman} \\
 &= 2,60 + (-1,95) \\
 &= 0,65
 \end{aligned}$$

**TABEL II**  
**MATRIKS SWOT**

	INTERNAL	STRENGTHS	WEAKNESSES
EKSTERNAL	OPPORTUNITILS	SO	WO
	THREATS	ST	WT

**TABEL III**  
**PERANGKINGAN ALTERNATIF STRATEGI**

No	Alternatif Strategi	Keterkaitan dengan unsur SWOT	Skor	Rangking
1	Revitalisasi sentra industri pengasapan	S1, S2, S3, O1, O4	4,80	1
2	Peningkatan promosi, melalui pameran-pameran, mengadakan event rutin di kawasan seperti festival wisata kuliner ikan	S4, O2, O3	0,60	6
3	Penerapan teknologi tepat guna untuk meminimasi limbah	S1, S4, T1, T3	1,75	4
4	Pendampingan untuk kemitraan dan kewirausahaan	W1, W2, W3, O4	2,40	2
5	Pembangunan dan Pemeliharaan Sarana dan prasarana	W3, O2, O3	1,30	5
6	Penetapan Bandarharjo sebagai sentra industri pengasapan ikan dengan Peraturan Daerah	W4, T2, T4	2,20	3

Sumber : Hasil Analisis , 2014

Dari hasil analisis diatas dapat diambil kesimpulan bahwa strategi yang perlu direncanakan untuk mengatasi masalah sentra industri pengasapan ikan di Bandarharjo yaitu :

1. Revitalisasi Sentra Industri Pengasapan Ikan;
2. Pendampingan untuk kemitraan dan kewirausahaan;
3. Penetapan Bandarharjo sebagai sentra industri pengasapan ikan dengan Peraturan Daerah;
4. Penerapan teknologi tepat guna untuk meminimasi limbah;
5. Pembangunan dan Pemeliharaan Sarana dan prasarana;
6. Peningkatkan promosi Sentra Industri Pengasapan Ikan.

**Best Practise Pengasapan Ikan di Desa Wonosari Kabupaten Demak**

Dusun Alastuwo atau kini yang lebih dikenal sebagai Desa Wonosari di Kecamatan Bonang, sejak dahulu merupakan sentra pengolahan ikan.

Pemerintah Kabupaten Demak bekerja sama dengan Kementerian Kelautan dan Perikanan telah membangun **tempat pengasapan ikan terpadu** di Desa Wonosari tersebut sehingga kegiatan mengasap tidak lagi dilakukan di dalam rumah penduduk, yang tentu menimbulkan polusi asap di perkampungan.



**GAMBAR 5**  
**PENGASAPAN IKAN TERPADU**  
**DI DESA WONOSARI DEMAK**

Melalui Program Penataan Tempat Pengawasan Ikan Terpadu ini disamping lingkungan menjadi lebih sehat, teknik pengasapan di bangunan khusus pengasapan ikan seperti ini juga menjadikan produk ikan asap menjadi **lebih higienis**.

**Konsep Usulan Gagasan Penataan Kawasan Industri Pengasapan Ikan Bandarharjo**

Konsep pengembangan Kawasan Sentra Industri Pengasapan Ikan Bandarharjo adalah selain peningkatan produksi pengasapan dengan kualitas yang baik juga mengembangkan ruang kegiatan ekonomi yang nyaman, teratur, representatif didukung infrastruktur yang bersih dan memadai yang terintegrasi dengan sistem kota sekaligus pengembangan wisata kuliner produk hasil laut yang khas.

Adapun kegiatan yang diwadahi dalam konsep ini antara lain adalah :

1. Membentuk Gerbang Kawasan sebagai entry point pada areal perencanaan.
2. Pembagian zona - zona kawasan berupa :
  - Zona pengasapan ikan
  - Zona Wisata Air
  - Zona RTH dan Fasum
  - Zona Parkir
3. Pengembangan Jalur Service Kawasan
4. Pengembangan Pedestrian dan Kuliner
5. Pengembangan Water Treatment
6. Pengembangan TPS



**GAMBAR 6**

**USULAN GAGASAN PENATAAN SENTRA INDUSTRI PENGASAPAN IKAN BANDRAHARJO**

Dampak Positif dengan dilakukannya Penataan Sentra Industri Pengasapan Ikan Bandarharjo antara lain :

Dampak Positif	
Sosial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedianya lapangan kerja</li> <li>• Menjadi tujuan wisata kuliner baru di Kota Semarang</li> </ul>

Ekonomi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peningkatan pendapat masyarakat meningkat</li> <li>• Meningkatkan harga tanah di kawasan sentra industri pengasapan ikan</li> </ul>
Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Citra kawasan menjadi menarik.</li> <li>• Lingkungan menjadi bersih dan tertata sehingga tingkat kesehatan masyarakat naik</li> <li>• Tersedianya area parkir,</li> </ul>

Sumber: Hasil Analisis, 2014

**TABEL IV**  
**ANALISIS KEUNTUNGAN SOSIAL-EKONOMI**

Tahap Pembangunan	Benefit Social-Economy Analysis				
	Aktivitas	Asumsi	Jangka Waktu	Durasi Waktu (Bulan)	Total (Rp)
Pra-Konstruksi	Masyarakat mendapatkan keuntungan dari pembebasan lahan	Pemerintah memberi membeli lahan masyarakat yang terkena, 2 ha	3 bulan	Tahun ke-1 (bulan VII-IX)	400.000.000
Konstruksi	Membuka lapangan kerja untuk tukang	Total kebutuhan tukang dan buruh bangunan yaitu 50 orang dari biaya seluruh tukang selama masa konstruksi) Rp 2.000.000,-	6 bulan	Tahun ke3-2 (bulan IX-IX)	600.000.000
	Munculnya banyak warung makan bagi tukang dan buruh bangunan	Tukang bangunan dan buruh akan sehari 2 kali makan Rp 20.000 x 50 = Rp2.000.000,00/ hari sehingga perbulan	6 bulan	Tahun ke3-2 (bulan IX-IX)	288.000.000
Pasca-Konstruksi	Masyarakat dapat berjualan di lapak yang telah tersedia	100 kios yang menempati lapak mendapat keuntungan setiap bulan 100 kios x Rp 750.000,- / bulan	20 tahun	Tahun ke-3 sampai tahun ke 20	Rp 1.500.000.000

Sumber: Hasil Analisis, 2014

Gross benefit cost (Gross B/C) adalah perbandingan antara benefit kotor yang telah di-discount dengan cost secara keseluruhan yang telah di-discount. Hasil dari perhitungan



gross B/C digunakan sebagai alat untuk menganalisis layak atau tidaknya suatu proyek, dengan ketentuan sebagai berikut:

- \* gross B/C > 1, maka proyek layak (feasible),
- \* gross B/C = 1, maka tercapai break event point, dan
- \* gross B/C < 1, maka proyek tidak layak

**Tabel 5**  
Benefit Cost Ratio Sosial-Ekonomi

TH KE-	COST	BENEFIT	Discount Factor (12%)	Present Value (COST)	Present Value (BENEFIT)
	(Rp M)	(Rp M)			
0	1,000	0,400	1,000	1,000	0,400
1	0,072	0,288	0,893	0,064	0,257
2	0,000	1,500	0,797	0,000	1,196
3	0,000	1,650	0,712	0,000	1,174
4	0,000	1,815	0,636	0,000	1,153
5	0,000	1,997	0,567	0,000	1,133
6	0,000	2,196	0,507	0,000	1,113
7	0,000	2,416	0,452	0,000	1,093
8	0,000	2,657	0,404	0,000	1,073
9	0,000	2,923	0,361	0,000	1,054
10	0,000	3,215	0,322	0,000	1,035
11	0,000	3,537	0,288	0,000	1,017
12	0,000	3,891	0,257	0,000	0,999
13	0,000	4,280	0,229	0,000	0,981
14	0,000	4,708	0,205	0,000	0,963
15	0,000	5,178	0,183	0,000	0,946
16	0,000	5,696	0,163	0,000	0,929
17	0,000	6,266	0,146	0,000	0,912
18	0,000	6,892	0,130	0,000	0,896
19	0,000	7,582	0,116	0,000	0,880
20	0,000	8,340	0,104	0,000	0,865
JML				1,064	20,070

B/C RATIO : 18,858  
 NET PV : 19  
 KESIMPULAN : LAYAK

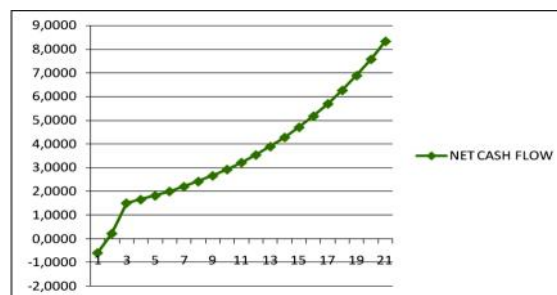
Benefit Cost Ratio (BCR) sebesar 18.858 Net PV sebesar 19. Dari hasil ini dapat diketahui bahwa pembangunan ini layak untuk dikembangkan.

**Tabel 6 Net Cash Flow**

TAHUN KE-	COST	BENEFIT	NET CASH FLOW
	(Rp M)	(Rp M)	
0	1,0000	0,4000	-0,6000
1	0,0720	0,2880	0,2160
2	0,0000	1,5000	1,5000
3	0,0000	1,6500	1,6500
4	0,0000	1,8150	1,8150
5	0,0000	1,9965	1,9965
6	0,0000	2,1962	2,1962
7	0,0000	2,4158	2,4158
8	0,0000	2,6573	2,6573
9	0,0000	2,9231	2,9231
10	0,0000	3,2154	3,2154
11	0,0000	3,5369	3,5369
12	0,0000	3,8906	3,8906

TAHUN KE-	COST	BENEFIT	NET CASH FLOW
	(Rp M)	(Rp M)	
13	0,0000	4,2797	4,2797
14	0,0000	4,7076	4,7076
15	0,0000	5,1784	5,1784
16	0,0000	5,6962	5,6962
17	0,0000	6,2659	6,2659
18	0,0000	6,8925	6,8925
19	0,0000	7,5817	7,5817
20	0,0000	8,3399	8,3399

Berdasarkan analisis ekonomi yang telah dilakukan, dapat dipisahkan antara elemen *cost* dan *benefit*. *Cost* yang dikeluarkan dalam pengembangan Kawasan Sentra Industri Pengasapan Ikan Bandarharjo dilakukan pada masa pra konstruksi, masa konstruksi, dan masa pasca konstruksi. *Cost* yang dikeluarkan pada masa pra konstruksi dipergunakan untuk menanggung keseluruhan kegiatan konsolidasi lahan sekitar yang dilakukan oleh Pemerintah Pusat. Pada masa konstruksi, *cost* yang dikeluarkan paling besar daripada masa pra konstruksi dan masa pasca konstruksi karena pada masa konstruksi sangat banyak dilakukan pembangunan fisik yang memerlukan biaya sangat besar. Untuk masa pasca konstruksi, *cost* yang dikeluarkan adalah untuk keperluan promosi, perawatan, dan pemeliharaan.



Sumber: Hasil Analisis, 2014

**GAMBAR 7**  
GRAFIK NET CASH FLOW

**KESIMPULAN**

Komoditas ikan asap merupakan salah satu makanan khas yang menjadi "icon" bagi Kota Semarang, sehingga untuk mempertahankan keberadaannya diperlukan pemikiran khusus untuk semakin meningkatkan kualitas produk dan memberikan keamanan bagi konsumen. Usaha pengasapan ikan memiliki peluang dan potensi pengembangan di masa mendatang

mengingat sumber daya perikanan di Indonesia yang diperkirakan masih sangat luas.

Beberapa rekomendasi yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini sebagai berikut:

1. Revitalisasi sentra industri pengasapan;
2. Keberadaan Sentra Industri Rumah Tangga Pengasapan Ikan di Bandarharjo perlu didukung dengan payung hukum yang jelas didukung dengan penyediaan dan perbaikan infrastruktur yang baik.
3. Perlunya kajian lebih lanjut mengenai penggunaan teknologi tepat guna sehingga dapat ditemukan suatu teknologi atau cara yang efektif untuk tetap berproduksi dengan minimasi limbah produksi.
4. Perlu adanya pendekatan sosial yang baik dan pendampingan intensif baik dalam bentuk sosialisasi, keterlibatan dan pemberdayaan masyarakat.
5. Perlunya optimalisasi sarana dan prasarana kawasan sentra industri pengasapan ikan Bandarharjo.
6. Memanfaatkan pertemuan rutin kelompok untuk memasyarakatkan peraturan, perundang - undangan, teknologi, kesehatan, ekonomis maupun lingkungan yang berkaitan dengan pengasapan ikan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Bapedalda. 2006.
- Blakely, Edward J. 1994. *City Planning Local Economic Development: Theory and Practice*. Sage Publications.
- Consuelo G. Sevilla, Jesus A.Ochave, Twila G.Punsalan, Bella P.Regala, Gabriel G. Uriarte, "Pengantar Metode Penelitian", UI-Press, 1993.
- Effendi, T. N. 1995. *Sumber Daya Manusia Peluang Kerja dan Kemiskinan*. Tiara Wacana, Yogyakarta.
- Effendi, Tadjuddin Noer. 1998. Kesempatan Kerja Sektor Informal di daerah Perkotaan, Indonesia (Analisis Pertumbuhan dan Peranannya), dalam *Majalah Geografi Indonesia*. Th. 1, No. 2, September 1988, hal 1 – 10.

J. Simanjuntak, Payaman, *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta 1985

Munir, Riswan dan Fitanto, Bahtiar. 2005. *Pengembangan Ekonomi Lokal Partisipatif: Masalah, Kebijakan dan Panduan Pelaksanaan Kegiatan*. Jakarta: Local Governance Support Program (LGSP).

Rodgers, Gerry, Charles Gore, et al (Ed). 1995. *Social Exclusion: Rhetoric Reality Responses*. Geneva: ILO

Soetrisno,Loekman, 1995, *Menuju Masyarakat Partisipatif*, Penerbit : Kanisius, Yogyakarta

Triady indrawan. 2005. *Hubungan Sektor Informal Dengan Kesempatan Kerja*. Eprint uns .ac.id

Wirosardjono, Soetjipto. 1985. "Pengertian, Batasan dan Masalah Sektor Informal", dalam *Prisma*, No. 6 Tahun 1985.

RTRW Kota Semarang 2011-2030.