

**Pengelolaan Lingkungan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari
Kecamatan Bonang Kabupaten Demak**
Hidayatus Shoimah^{1*}, Hartuti Purnaweni², Bambang Yulianto³

¹ Mahasiswa Magister Ilmu Lingkungan UNDIP, Semarang

² Dosen Program Pascasarjana Ilmu Lingkungan UNDIP, Semarang

³ Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan UNDIP, Semarang

*Email : i_mm_aaa@yahoo.com

ABSTRACT

The objective of this research is to identify the causes of environmental degradation in the Center of Smoked Fish can be formulated so that appropriate management systems that could be implemented in accordance with the socio-economic conditions of the people in Wonosari. The type of this research is descriptive qualitative. The technique of collecting data through interviews, observations and review of the literature and secondary data collection. SWOT analysis is used to formulate strategic plans in the management of the Center Smoked Fish in Wonosari Bonang Demak.

Environmental degradation in the Center of Smoked Fish in Wonosari Bonang Demak due to (a) non-functioning infrastructure (b) The function of the environment that are not feasible and (c) Socio-Cultural Community. Existing infrastructure malfunction causing the waste generated from the smokehouse can not be safely managed so as to meet the criteria for disposal. Low educational level and living habits in an unhealthy environment also makes people unhealthy behavior.

Formulation of policy priority targets is done by combining the components in the SWOT analysis to obtain the 6 alternative policy strategies that can be implemented with the first priority is Revitalization.

Keywords: *Smoked Fish in Wonosari, Environmental Degradation*

1. PENDAHULUAN

Ikan merupakan salah satu bahan pangan yang cukup mudah di dapatkan di Indonesia mengingat bahwa potensi laut kita yang sedemikian luas ditambah dengan sumber air tawar yang cukup banyak untuk pengembangan perikanan darat. Oleh karena itu ikan merupakan bahan pangan yang cukup penting bagi ketersediaan pangan di Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari data konsumsi ikan per kapita dari tahun ke tahun yang terus meningkat, sejalan dengan terjadinya perubahan kecenderungan konsumsi dunia yang beralih dari protein hewan ke protein ikan.

Menurut data Kementerian Kelautan dan Perikanan (2011), jumlah produksi ikan di Indonesia pada tahun 2010 sebanyak 11.662.342 ton, dimana produksi perikanan tangkap sebanyak 5.384.418 ton dan produksi perikanan budidaya sebanyak 6.277.924 ton. Dari jumlah tersebut, yang diproduksi sebagai produk olahan perikanan sebanyak 5.039.446 ton. Di Jawa Tengah, pengolahan ikan melalui proses pengasapan/pemanggangan ikan mencapai 30%, pemindangan 23%, pengaraman/pengeringan 19%, sedangkan menggunakan teknik lain. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengasapan merupakan teknik pengolahan yang banyak dilakukan para pengolah ikan di Jawa Tengah.

Kegiatan usaha perikanan sejak di tempat pendaratan, penanganan ikan, sampai pada pengolahan ikan umumnya selalu menghasilkan limbah, mulai dari limbah cair maupun padat. Semua ini berakibat pada pencemaran lingkungan baik udara (berupa bau) karena sifat ikan yang mudah mengalami pembusukan dan menimbulkan bau. Mayoritas usaha pengolahan ikan merupakan usaha tradisional dengan skala kecil (rumah tangga) dan tidak melakukan pengelolaan terhadap limbah yang dihasilkan. Limbah cair yang dihasilkan mengandung bahan organik terlarut air (seperti darah, lendir, dll) dan tidak terlarut (lemak). Sedangkan limbah padat organik umumnya berupa isi perut, sisik, insang, tulang, kulit dan sirip ikan.

Proses pengasapan ikan di Indonesia pada mulanya masih dilakukan secara tradisional menggunakan peralatan yang sederhana serta kurang memperhatikan aspek sanitasi dan higienis sehingga dapat memberikan dampak bagi kesehatan dan lingkungan. Dampak lingkungan yang umum terjadi sebagai akibat dari kegiatan pengolahan ikan asap adalah pencemaran udara karena asap yang timbul. Pencemaran udara yang ditimbulkan oleh kegiatan usaha pengasapan ikan sangat mengganggu lingkungan dan bahkan masyarakat disekitar lokasi (Nastiti, 2006). Pembuatan cerobong pembuangan asap yang terlalu pendek berdampak pada polusi udara dan dapat mempengaruhi kesehatan. Belum lagi pencemaran oleh buangan limbah padat dan cairnya yang juga berakibat pada pencemaran udara karena timbulnya bau busuk. Instalasi saluran air yang kurang baik berakibat pada hal tersebut.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Heruwati (2002), proses pengasapan menyebabkan pembentukan H₂S yang merusak aroma dan mereduksi ketersediaan sistein dalam produk, sehingga cara pengolahan yang dilakukan tanpa melalui standardisasi kesehatan, sangat berbahaya bagi kesehatan, merugikan kesehatan pekerja,

penduduk sekitar dan kerusakan lingkungan secara periodik. Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan Pranowowati (2007), asap yang ada mengandung bahan kimia yang berpotensi sebagai penyebab penurunan fungsi paru berupa partikulat dan komponen gas. Gangguan yang dialami pengasap meliputi 33 orang mengalami batuk, 28 orang mengalami batuk berdarah, 35 orang mengalami sesak nafas dan 30 orang mengalami nyeri dada.

Desa Wonosari Kecamatan Bonang merupakan salah satu desa di Kabupaten Demak yang juga terkenal dengan ikan asapnya. Menurut data Dinas Kelautan dan Perikanan (2012), setiap harinya 8-9 ton ikan asap berbagai jenis mampu dihasilkan warga setempat. Pembuatan ikan asap tersentra di RT 4 RW 4. Sedikitnya 125 orang pengolah melakukan usaha tersebut sejak sepuluh tahun lalu dan merupakan salah satu bentuk aktivitas ekonomi masyarakat di Desa Wonosari yang berbasis rumah tangga. Teknik pengasapan ikan yang digunakan para pengolah ikan asap di Desa Wonosari Kecamatan Bonang masih bersifat tradisional dan kurang memperhatikan sanitasi dan hygiene. Kegiatan pengasapan ikan banyak dilakukan di rumah penduduk sehingga aktivitas rumah tangga dan aktivitas produksi tercampur dan menimbulkan berbagai permasalahan lingkungan. Potensi pengasapan ikan yang begitu besar sering dianggap sebagai sumber pencemar yang dikeluhkan masyarakat sekitar karena aktivitasnya dianggap berdampak pada turunnya kualitas lingkungan.

Dalam rangka mengembangkan sentra-sentra pengolahan ikan di Jawa Tengah, Kementerian Kelautan dan Perikanan melalui Dirjen Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan yang bekerja sama dengan Pemerintah Kabupaten Demak membangun tempat pengasapan ikan terpadu sehingga proses pengasapan ikan di Desa Wonosari tidak lagi dilakukan di dalam rumah penduduk yang tentunya menimbulkan polusi asap di sekitar unit pengolahan ikan. Akan tetapi dalam perkembangannya, fasilitas yang disediakan meliputi penyediaan sarana prasarana yang ada tidak berfungsi sesuai harapan, misalnya drainase yang penuh dengan sampah yang menyebabkan aliran air tidak lancar dan konstruksi cerobong asap yang belum mampu menyelesaikan permasalahan timbulnya asap dari proses pengasapan ikan. Kondisi tersebut diperparah dengan 'perilaku lama' yang terbawa ditempat yang baru, yakni membuang sampah dan limbah langsung ke badan sungai dan tidak menjaga kebersihan lingkungan sehingga menambah kekumuhan di daerah tersebut dan berdampak pada penurunan kualitas lingkungan

Untuk menyikapi hal tersebut diperlukan suatu perbaikan kualitas lingkungan dengan melakukan pengelolaan lingkungan yang tepat. Upaya pengelolaan diarahkan kepada perbaikan kinerja lingkungan sehingga diharapkan dapat menghasilkan suatu bentuk pengelolaan yang dapat mengakomodir kepentingan pengolah ikan asap, masyarakat sekitar yang terkena dampak negatif dari keberadaan sentra pengasapan ikan dan pemerintah.

Penelitian difokuskan pada perencanaan pengelolaan lingkungan di sentra pengasapan ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak sebagai upaya perbaikan lingkungan yang mengalami penurunan kualitas akibat proses pengasapan ikan, yang dapat diterapkan sesuai dengan kondisi sosial ekonomi masyarakat di Wonosari.

Dengan melihat uraian latar belakang diatas, terdapat beberapa permasalahan sebagai dampak dari kegiatan pengasapan ikan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak, antara lain :

- a. Adanya penurunan kualitas lingkungan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak
- b. Pengelolaan lingkungan pada Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak belum dilakukan dengan baik

Tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Mengidentifikasi penyebab penurunan kualitas lingkungan di sentra pengasapan ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak
- b. Memberikan masukan perencanaan pengelolaan lingkungan sentra pengasapan ikan Desa Wonosari

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

- a. Bagi masyarakat, khususnya pengolah ikan asap di Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak, sebagai kesadaran perlunya mengelola lingkungan di tempat kerjanya
- b. Bagi Pemerintah Kabupaten Demak atau pengambil kebijakan, sebagai masukan dalam mengambil kebijakan mengenai upaya pengelolaan lingkungan di sentra pengasapan ikan Desa Wonosari.

2. METODOLOGI

2.1. Tipe Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat deskriptif dengan metode kualitatif. Pengambilan contoh dilakukan dengan metode survey, yaitu metode yang bertujuan untuk meminta tanggapan responden. Beberapa pendekatan yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah diskusi dan wawancara dengan panduan kuesioner serta pengamatan langsung terhadap pengelolaan lingkungan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kec. Bonang Kab. Demak

Responden dalam penelitian ini adalah masyarakat Desa Wonosari Kecamatan Bonang dan pihak-pihak terkait. Sampel responden diambil dengan menggunakan metode *random purposive sampling*, yaitu dilakukan dengan mengambil sampel dari populasi berdasarkan suatu kriteria tertentu secara acak (Sugiyono, 2010).

2.2. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian difokuskan pada :

- a. Identifikasi penyebab penurunan kualitas lingkungan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak
- b. Perencanaan Pengelolaan Lingkungan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak dengan mengamati hal-hal yang sederhana namun dapat dilaksanakan sesuai dengan kondisi sosial ekonomi masyarakat Desa Wonosari.

2.3. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari responden melalui wawancara secara mendalam, penyebaran kuesioner dan observasi lapangan. Sumber data primer berasal dari pihak-pihak yang terkait dengan pengelolaan lingkungan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak.

Data sekunder diperoleh melalui penelusuran berbagai kepustakaan dan dokumen dari instansi terkait, antara lain :

- a. Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Demak
- b. Kantor Lingkungan Hidup Kabupaten Demak,
- c. Puskesmas Kecamatan Bonang
- d. Laporan hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya
- e. Berbagai informasi lainnya yang relevan dengan tujuan penelitian.

2.4. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak. Dasar pertimbangan pemilihan lokasi penelitian adalah sebagai berikut :

1. Desa Wonosari Kecamatan Bonang merupakan daerah penghasil ikan asap terbesar di Kabupaten Demak
2. Desa Wonosari merupakan daerah penghasil ikan asap di Kabupaten Demak yang telah disentrakan.
3. Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari merupakan sentra pengasapan ikan yang paling eksis di Jawa Tengah dan mendapatkan penghargaan sentra pengasapan ikan terbaik di Indonesia.

2.5. Tahapan Penelitian

- Mengumpulkan data primer dan data sekunder melalui instansi pemerintah dan responden pengolah ikan asap di Desa Wonosari berupa karakteristiknya : umur, jenis kelamin, pendidikan, jumlah anggota keluarga, lama menjadi pengolah ikan asap, bahan baku produksi, dst.
- Melakukan wawancara dan diskusi dengan panduan kuesioner terhadap pelaku utama atau yang dapat mewakili (*stake holders*) terkait dengan pengelolaan lingkungan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak.

2.6. Teknik Analisis

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis SWOT. Proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang terhimpun melalui wawancara, diskusi, observasi lapangan maupun dokumen resmi dari beberapa instansi dengan penelitian. Setelah ditelaah dan dipelajari langkah selanjutnya adalah mereduksi data yang dilakukan dengan membuat abstraksi kemudian menyusunnya. Identifikasi yang diperoleh diharapkan dapat secara cepat dan mudah untuk menyusun perencanaan pengelolaan lingkungan.

Analisis ini dilakukan dengan proses identifikasi secara sistematis atas kekuatan dan kelemahan dari faktor-faktor eksternal yang dihadapi suatu sektor. Analisis ini digunakan untuk memperoleh hubungan antara faktor internal dan faktor eksternal. Dengan analisis ini kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weakness*) yang merupakan faktor internal dapat diidentifikasi, begitu pula peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*) yang merupakan faktor eksternal.

Untuk perumusan strategi pengelolaan lingkungan di sentra pengasapan ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak, analisis dilakukan untuk membandingkan faktor eksternal peluang dan ancaman dengan faktor internal kekuatan dan kelemahan (Rangkuti, 2002). Unsur-unsur SWOT diberi bobot (nilai) kemudian dihubungkan untuk memperoleh beberapa alternatif strategi dengan rangking tertinggi merupakan alternatif strategi pengelolaan lingkungan yang sesuai.

Proses dalam merumuskan strategi mencakup tiga tahap, yaitu : evaluasi faktor internal dan eksternal, pembuatan matriks internal dan eksternal serta perumusan strategi umum dalam bentuk matriks SWOT (Rangkuti, 2002).

1. Evaluasi faktor internal dan eksternal

Langkah menganalisis faktor strategis internal dan eksternal adalah sebagai berikut :

- a. Menginventarisir faktor internal yang mempengaruhi pencapaian sasaran, visi dan misi yang telah ditetapkan secara rinci dengan teknik brainstorming. Kemudian mendiskusikan setiap faktor internal apakah termasuk kekuatan atau kelemahan dengan cara poling pendapat. Kekuatan adalah faktor internal yang positif, sedangkan kelemahan adalah faktor internal yang negatif.
- b. Menginventarisir faktor eksternal yang mempengaruhi pencapaian sasaran, visi dan misi yang telah ditetapkan secara rinci dengan teknik brainstorming. Kemudian mendiskusikan setiap faktor eksternal apakah termasuk peluang atau ancaman dengan poling pendapat. Peluang adalah faktor eksternal yang positif, sedangkan ancaman adalah faktor eksternal yang negatif.

2. Pembuatan matriks internal dan eksternal

Tujuannya adalah untuk melihat beberapa posisi tiap faktor yang telah termasuk dalam kekuatan, kelemahan, peluang ataupun ancaman setelah dilakukan pembobotan, peratingan dan penilaian.

3. Perumusan strategi umum dalam bentuk matriks SWOT

Tujuan merumuskan strategi umum adalah mengembangkan perusahaan dengan memanfaatkan hasil analisis SWOT ke dalam suatu format dengan memilih 5-10 faktor utama tiap kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman.

4. Pengambilan keputusan strategi

Pengambilan keputusan untuk memilih alternatif strategi terbaik, dilakukan setelah mengetahui kondisi internal dan eksternal sistem saat ini. Kondisi sistem dapat dikelompokkan dalam empat kuadran, yaitu

- a. Kuadran I, merupakan kondisi yang sangat menguntungkan, yaitu sistem memiliki kekuatan dan peluang yang baik
- b. Kuadran II, sistem memiliki kekuatan namun menghadapi berbagai ancaman. Strategi yang tepat adalah strategi diversifikasi, yaitu menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang jangka panjang.
- c. Kuadran III, sistem memiliki peluang yang baik, namun terkendala kelemahan internal. Strategi yang tepat adalah meminimalkan masalah-masalah internal, sehingga dapat merebut peluang eksternal dengan lebih baik.
- d. Kuadran IV, kondisi yang sangat tidak menguntungkan. Strategi yang tepat adalah strategi defensif, yaitu dengan meminimalkan kerugian-kerugian yang akan timbul.

2.7. Kerangka Pikir

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini untuk melihat hubungan sebab akibat dari permasalahan lingkungan yang terjadi dan metode apa yang bisa diterapkan untuk mengatasinya. Dengan harapan menjadi masukan bagi pengambil kebijakan dalam mengelola lingkungan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang. Permasalahan lingkungan yang muncul merupakan dampak dari aktivitas pengasapan ikan yang menghasilkan limbah, baik cair, padat maupun gas yang tidak terkelola dengan baik sehingga menimbulkan permasalahan baik di sentra pengasapan ikan maupun dilingkungan sekitarnya. Analisis dilakukan berdasarkan pengumpulan data primer dan data sekunder yang ada, untuk kemudian dibuat suatu perencanaan pengelolaan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Keberadaan sentra pengasapan ikan selain memberikan keuntungan secara ekonomi bagi masyarakat, khususnya para pengolah ikan asap, terdapat pula dampak negatif dan merugikan baik di sentra pengasapan itu sendiri maupun bagi lingkungan / permukiman sekitar.

3.1. Dampak Pada Sentra Industri Pengasapan

Limbah yang dihasilkan dari proses pengasapan ikan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari meliputi limbah cair, padat dan asap. Limbah cair yang keruh, berbau amis dan berlemak dihasilkan dari proses pencucian ikan. Dalam pembuangan limbah cair tersebut langsung dialirkan dialirkan ke badan sungai tanpa mengalami

pengolahan terlebih dahulu. Hal ini terjadi karena belum adanya IPAL di kawasan sentra pengasapan ikan. Kebiasaan tersebut mengakibatkan selokan mampat dan menebarkan bau busuk.

Dalam proses pengolahan ikan, prasarana air bersih sangat diperlukan, karena air bersih tidak dapat dipisahkan dari proses pengolahan ikan. Salah satu persyaratan yang dituangkan dalam Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP. 01/Men/2002 tentang Sistem Manajemen Mutu Terpadu Hasil Perikanan diantaranya mengatur masalah air yang digunakan sebagai bahan penolong dalam pengolahan ikan harus memenuhi persyaratan kualitas air minum. Air yang digunakan dalam proses pengolahan ikan asap merupakan air yang bersumber dari PDAM sehingga telah memenuhi persyaratan yang ditetapkan.

Selain permasalahan diatas, permasalahan asap juga cukup mengganggu. Walaupun sebagian besar pengolah sudah menggunakan cerobong, asap dari proses pengasapan dengan bahan bakar batok kelapa selain terakumulasi di dalam ruang, juga menghasilkan asap yang terlihat hitam dan terasa pedih di mata. Pihak terkait, dalam hal ini Kantor Lingkungan Hidup Kabupaten Demak, belum melakukan pemantauan maupun pengujian terhadap kualitas udara di kawasan Sentra Pengasapan Ikan dikarenakan kegiatan pengasapan ikan merupakan kegiatan industri berbasis rumah tangga yang dianggap berdampak kecil bagi lingkungan. Padahal banyak warga Desa Wonosari yang mengeluhkan adanya gangguan pernafasan. Hal ini mengindikasikan bahwa asap yang dihasilkan dari proses pengasapan ikan berdampak pada kesehatan masyarakat.

Sebagai upaya agar asap tidak berkumpul di ruang produksi, pemerintah Kabupaten Demak melalui Dinas Kelautan dan Perikanan membuat cerobong asap dengan sistem Kopel berhadapan dimana satu unit cerobong dapat dipakai oleh dua unit rumah pengasapan yang saling berhadapan dan dilengkapi dengan ventilator berupa *cyclone* untuk menghisap dan mengarahkan asap. Namun hal ini belum dapat mengatasi permasalahan yang ada. Hal tersebut dikarenakan desain cerobong yang tidak sesuai atau adanya kesalahan konstruksi yang mengakibatkan tarikan asap atau *natural draft* lemah. Perhitungan tinggi cerobong seharusnya mengacu berdasarkan Keputusan Kepala Bapedal no. Kep. 205/07/BAPEDAL/1996 Lampiran III tentang Persyaratan cerobong. Persyaratan tersebut antara lain tinggi cerobong minimum 2 –2,5 kali tinggi bangunan disekitarnya, sehingga lingkungan disekitar cerobong tidak terkena turbulensi.

3.2. Dampak Terhadap Lingkungan Sekitar

Pengaruh negatif terhadap lingkungan sekitar sentra pengasapan ikan, dapat disebabkan oleh berbagai faktor, baik dari internal maupun eksternal masyarakat sekitar sentra pengasapan ikan. Faktor lain, ialah sosial budaya masyarakat di sekitar wilayah penelitian yang tidak terbiasa hidup sehat dan bersih. Keberadaan sentra pengasapan ikan pada dasarnya merupakan lokasi pemindahan dari lokasi sebelumnya yang berada di tengah permukiman. Pemindahan ini dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Demak pada tahun 2010 dimaksudkan untuk mencegah pencemaran yang lebih parah di wilayah permukiman Desa Wonosari

Dampak pengasapan ikan bagi lingkungan, tidak akan mudah untuk dihilangkan. Kondisi ini wajar terjadi, sebagai efek samping pertumbuhan industri, walaupun industri tersebut merupakan industri kecil dan *home-industry* yang sangat minim menggunakan bahan kimia maupun bahan *aditif* lainnya. Prinsip dasar untuk pengurangan polusi dan pencemaran limbah ialah pembangunan instalasi pengolahan dan pembuangan limbah, baik padat maupun cair, termasuk sampah (organik dan anorganik).

Dampak pencemaran lingkungan yang sangat khas dan tidak bisa dihindari, ialah dampak polusi asap. Polusi asap menimbulkan dampak buruk di lingkungan sekitar sentra pengasapan ikan, termasuk udara, air, tumbuhan, hingga pekerja dan pengusaha pengasapan ikan sendiri. Keluhan dari warga sekitar, banyak bayi dan anak-anak balita yang tinggal di wilayah pengasapan ikan di Desa Wonosari mengalami sesak nafas dan gangguan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), sebagai akibat sejak lahir senantiasa menghirup udara hasil pembakaran batok kelapa untuk pengasapan ikan.

3.3. Perencanaan Pengelolaan

Dalam merencanakan pengelolaan lingkungan di Sentra Pengasapan Ikan para pengolah ikan asap merupakan komponen yang sangat penting dalam menetapkan pengelolaan, karena komunitas ini kesehariannya berada pada lokasi pengasapan. Pengambilan keputusan dilakukan secara bersama-sama antara Pemerintah dan masyarakat dengan memperhatikan keinginan masyarakat. Pengambilan keputusan dilakukan setelah kajian dampak terhadap beberapa pilihan kebijakan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan yang menjadi sasaran prioritas layak dan memenuhi syarat untuk dilaksanakan.

Sasaran strategis prioritas kebijakan sebagai berikut :

1. Revitalisasi sentra pengasapan

Keberadaan Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari terbentuk karena adanya kebijakan peremajaan permukiman di kawasan Wonosari. Kebijakan pengembangan sektor sosial dan ekonomi yang dilakukan Pemerintah Kabupaten Demak diantaranya pemindahan atau penataan kegiatan pengasapan ikan tersebut dari lingkungan

perumahan ke lokasi khusus pengasapan ikan. Akan tetapi dalam perkembangannya, fasilitas yang disediakan meliputi penyediaan sarana prasarana yang ada tidak dikelola dengan baik akibat perilaku lama pengolah yang masih dibawa ke tempat pengasapan ikan yang baru sehingga lingkungan di sekitar Sentra Pengasapan Ikan terlihat kumuh dan berdampak pada penurunan kualitas lingkungan.

Melihat gambaran diatas, perlu adanya upaya revitalisasi sentra industri dengan penyediaan sarana prasarana yang sesuai dengan peraturan perundangan yang ada. Misalnya :

- Perbaikan drainase
 - Penyediaan pengolahan limbah (IPAL)
 - Perbaikan cerobong yang memperhatikan ketentuan untuk Pengendalian Pencemaran Udara Sumber Tidak Bergerak, yaitu ketinggian minimum 2 –2,5 kali tinggi bangunan disekitarnya
2. Pendampingan untuk kemitraan
Pendampingan kepada masyarakat dengan mensosialisasikan peraturan perundangan yang berkaitan dengan pengasapan ikan, teknologi tepat guna, inovasi produk, manajemen mutu terpadu perikanan sebagai upaya peningkatan kualitas produk ikan asap
 3. Penetapan sentra industri pengasapan ikan dengan Perda,
Hal ini dimaksudkan agar ada kepastian hukum untuk pengolah ikan asap dalam menempati ruang yang disediakan. Hal ini akan berdampak pada kenyamanan bekerja dan kemajuan usaha para pengolah ikan asap, karena dengan adanya penetapan ruang para pengasap akan lebih matang dalam memajukan usahanya. Misalnya, akan ada kesempatan dari lembaga keuangan untuk membantu penguatan modal atau masuknya investor yang berniat membantu dalam pemasaran produk mereka.
 4. Penerapan teknologi tepat guna untuk meminimasi limbah.
Pengembangan teknologi dan sistem informasi sumberdaya kelautan dan perikanan dengan menerapkan teknologi tepat guna dimaksudkan untuk memberi nilai tambah produk yang dihasilkan. Teknologi yang dapat digunakan untuk meminimasi limbah antara lain dengan konversi pengasapan menggunakan asap cair, kegiatan program vucer, rancang bangun yang sesuai dengan cara melakukan inovasi teknologi pembuatan cerobong dan ventilator.
 5. Kajian aspek lingkungan dalam bentuk UKL /UPL, sehingga dampak negatif dapat teratasi. Hal ini bisa mengurangi peristiwa yang menimbulkan biaya gugatan (liability)
 6. Penerapan Sistem Manajemen Lingkungan untuk UKM sebagai upaya perbaikan lingkungan
Penerapan sistem manajemen lingkungan dan keamanan pangan merupakan sistem yang saling terkait. Pada produk hasil perikanan, pengelolaan terhadap keamanan pangan dimulai sejak dari penanganan hingga pendistribusian. Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), adalah suatu konsepsi manajemen mutu yang diterapkan untuk memberikan jaminan mutu dari produk yang diolah di unit pengolahan. HACCP ditujukan untuk memberikan perlindungan kepada masyarakat dengan meningkatkan jaminan keamanan pangan (*food safety*), mutu (*wholesomenes*) serta menghindari kemungkinan timbulnya kerugian secara ekonomis (*economic fraud*) sehingga secara umum tujuan dari penerapan Sistem Manajemen Lingkungan untuk mendukung perlindungan lingkungan dan pencegahan pencemaran yang seimbang dengan kebutuhan sosial ekonomi di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari dapat diterapkan.

4. KESIMPULAN

Ikan asap merupakan salah satu produk unggulan di Kabupaten Demak, sehingga untuk mempertahankan keberadaannya diperlukan pemikiran khusus untuk semakin meningkatkan kualitas produk dan memberikan keamanan bagi konsumen. Sentra pengasapan ikan Wonosari cukup menimbulkan permasalahan lingkungan, sehingga menyebabkan penurunan kualitas lingkungan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari.

1. Penyebab penurunan kualitas lingkungan di Sentra Pengasapan Ikan disebabkan karena :
 - a. Infrastruktur
 - Tidak berfungsinya infrastruktur yang ada menyebabkan limbah yang dihasilkan dari rumah pengasapan tidak bisa terkelola sehingga memenuhi kriteria aman untuk dibuang.
 - Belum adanya sarana dan prasarana yang seharusnya ada dalam industri pengolahan ikan.
 - b. Kondisi Fisik Lingkungan
 - Berkaitan dengan kondisi geologis, lokasi sentra pengasapan ikan terletak di daerah yang memiliki tingkat penurunan tanah yang cukup tinggi dan merupakan daerah rawa
 - c. Budaya Masyarakat
Tingkat pendidikan yang rendah dan kebiasaan hidup di lingkungan yang kurang sehat menjadikan masyarakat juga berperilaku tidak sehat. Misalnya, kebiasaan membuang sampah tidak pada tempatnya.
2. Melihat fenomena diatas, perlu adanya suatu tata kelola yang baik untuk membuat sentra pengasapan ikan yang memenuhi persyaratan industri pengolahan hasil perikanan. Sistem Manajemen Lingkungan merupakan salah satu solusi yang mungkin diterapkan walaupun memerlukan waktu yang cukup lama. Sehingga, secara umum

tujuan dari penerapan Sistem Manajemen Lingkungan untuk mendukung perlindungan lingkungan dan pencegahan pencemaran yang sesuai dengan kebutuhan sosial ekonomi di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari dapat diterapkan.

5. REFERENSI

- Heruwati, Endang S. 200, Pengolahan Ikan Secara Tradisional : Prospek dan Peluang Pengembangan, Jurnal Litbang Pertanian Volume 21 Nomor 3, IPB, Bogor.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2011, Statistik Kelautan dan Perikanan 2010, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Jakarta.
- Keputusan Kepala Bapedal No. KEP. 205/07/BAPEDAL/1996 tentang Pedoman Teknis Pengendalian Pencemaran Udara Sumber Tidak Bergerak.
- Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP. 01/MEN/2002 tentang Sistem Manajemen Mutu Terpadu Hasil Perikanan.
- Masithoh. 2008. Pengelolaan Lingkungan pada Sentra Industri Rumah Tangga Pengasapan Ikan Wonosari Kota Semarang. Tesis Program Pasca Sarjana Magister Ilmu Lingkungan UNDIP Semarang.
- Nastiti, Dwi, 2006, Kajian Mutu Produk Ikan Manyung (*Arius thalasinus*) Panggang di Kota Semarang, Tesis Program Pascasarjana Magister Sumberdaya Pantai UNDIP, Semarang.
- Pranowowati, Puji, 2007, Induksi Partikel Terhirup Dalam Asap Terhadap Kapasitas Fungsi Paru Pada Pengrajin Pengasapan Ikan di Kelurahan Bandarharjo Kecamatan Semarang Utara Kota Semarang, STIKES Ngudi Waluyo, Ungaran.
- Rangkuti, Fredy, 2002, Analisis SWOT, Teknik Membedah Kasus Bisnis, Gramedia, Jakarta
- Sugiyono, 2010, Memahami Penelitian Kualitatif, CV. Alfabeta, Bandung.