

**PERSEPSI, SIKAP DAN PERILAKU PENGOLAH IKAN ASAP
DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN DI SENTRA
PENGASAPAN IKAN DESA WONOSARI KECAMATAN
BONANG KABUPATEN DEMAK**



TESIS

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana S-2
Pada Program Studi Magister Ilmu Lingkungan

**Hidayatus Shoimah
21080111400038**

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU LINGKUNGAN
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2016**

LEMBAR PENGESAHAN

PERSEPSI, SIKAP DAN PERILAKU PENGOLAH IKAN ASAP
DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN DI SENTRA
PENGASAPAN IKAN DESA WONOSARI KECAMATAN
BONANG KABUPATEN DEMAK

Disusun oleh

Hidayatus Shoimah
21080111400038

Mengetahui,
Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing Kedua

Dr. Dra. Hartuti Purnaweni, MPA

Dr. Ir. Bambang Yulianto, DEA

Dekan Sekolah Pascasarjana
Universitas Diponegoro

Ketua Program Studi
Magister Ilmu Lingkungan

Prof. Dr. Ir. Purwanto, DEA

Dr. Hadiyanto, ST, M.Sc

LEMBAR PENGESAHAN

PERSEPSI, SIKAP DAN PERILAKU PENGOLAH IKAN ASAP DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN DI SENTRA PENGASAPAN IKAN DESA WONOSARI KECAMATAN BONANG KABUPATEN DEMAK

Disusun oleh

Hidayatus Shoimah
21080111400038

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada Tanggal 30 Agustus 2016
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Ketua

Tanda tangan

Dr. Dra. Hartuti Purnaweni, MPA

.....

Anggota

1. Dr. Ir. Bambang Yulianto, DEA

.....

2. Dr. Ir. Sriyana, M.S

.....

3. Dr. Munifatul Izzati, M.Sc

.....

PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister dari Program Magister Ilmu Lingkungan seluruhnya merupakan hasil karya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang yang berlaku.

Semarang, Agustus 2016

Materai 6000

Hidayatus Shoimah
21080111400038

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji hanya milik Allah SWT, Tuhan Semesta Alam, karena hanya dengan kasih sayang, kekuatan, kesempatan dan petunjukNya maka Tesis dengan judul *“Persepsi, Sikap dan Perilaku Pengolah Ikan Asap dalam Pengelolaan Lingkungan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak”* dapat terselesaikan guna melengkapi persyaratan yang harus dipenuhi untuk mencapai gelar Magister pada Program Studi Magister Ilmu Lingkungan, Program Pasa Sarjana Universitas Diponegoro.

Bimbingan dan arahan hingga terselesaikannya penulisan Tesis ini berkat kesabaran, keikhlasan dan motivasi dari Ibu **Dr. Dra. Hartuti Purnaweni, MPA** dan Bapak **Dr. Ir. Bambang Yulianto, DEA** selaku Pembimbing. Oleh karenanya, penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang tulus kepada keduanya dan semoga semua kebaikan tersebut dicatat sebagai amalan yang tidak putus olehNya. Peran serta dan dukungan dari berbagai pihak baik dalam bentuk materi, ide, saran dan motivasi pun sangat membantu dalam penyelesaian Tesis ini. Untuk itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Purwanto, DEA selaku Dekan Sekolah Pasca Sarjana Universitas Diponegoro
2. Dr. Hadiyanto, ST, M.Sc selaku Ketua Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro.
3. Dosen Penguji Dr. Ir. Sriyana, MS dan Dr. Munifatul Izzati, M.Sc atas masukan dan sarannya untuk perbaikan tesis ini.
4. Segenap staf pengajar dan pengelola Magister Ilmu Lingkungan Sekolah Pasca Sarjana Universitas Diponegoro atas bantuan yang diberikan selama penulis menempuh pendidikan.
5. Lembaga- lembaga yang telah membantu penulis :
 - a. Kementerian Pendidikan Nasional sebagai pihak pemberi beasiswa.
 - b. Pemerintah Kabupaten Demak, khususnya Dinas Kelautan dan Perikanan atas ijin, motivasi dan dukungan yang diberikan kepada penulis, dan

SKPD terkait yang telah memberikan bantuan data dan informasi untuk penelitian.

- c. Pemerintah Desa, warga masyarakat dan Kelompok Asap Indah Desa Wonosari Kec. Bonang atas segala bantuannya selama penulis melakukan penelitian.
6. Teman teman mahasiswa MIL khususnya MIL 33 teman seperjuangan dalam menyelesaikan studi. Mbak Kurnia, Mbak Rochmah, dan teman-teman yang telah memberikan motivasi, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan tesis ini, terima kasih untuk segalanya.
7. Keluarga dan teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu, atas segala bantuan dan semangat yang diberikan kepada penulis.

Pada kesempatan ini terima kasih sepenuh hati penulis persembahkan pada keluarga besar tercinta, terutama untuk suamiku tercinta, Hadha Senoutomo, S.Pi dan anakku tersayang, Satriya Firas Dirgantara atas segala doa, motivasi, dan dukungan selama ini sehingga tesis ini dapat terselesaikan. Orangtuaku tersayang, Ibu Hj. Djundah, Bp. Ir. H. Suharno, Ibu Ir. Hj. Farida, M.Pi, atas doa dan restu yang selalu dipanjatkan untuk penulis. Seluruh keluarga besar Bp. H. Bachar (Alm) dan Bp. Ir. H. Suharno yang senantiasa memberi doa dan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa kesempurnaan hanyalah milik Allah dan segala keterbatasan penulis dalam menyelesaikan tesis ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik, saran dan masukan sangat penulis harapkan. Penulis berserah diri kepada Allah SWT, semoga segala sesuatunya yang telah diberikan oleh semua pihak dibalas oleh Allah dengan segala kemudahan, rejeki, kesehatan serta kebahagiaan, dan semoga Tesis ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca. Aamiin.

Semarang, Agustus 2016

Penulis,

Hidayatus Shoimah
21080111400038

RIWAYAT HIDUP



Hidayatus Shoimah di lahirkan di Jepara, pada tanggal 25 Mei 1986 sebagai putri bungsu dari pasangan Bapak H. Bachar (Alm) dan Ibu Hj. Djundah.

Pendidikan Sekolah Dasar di tempuh di SD Al-Islam Pengkol Jepara lulus pada tahun 1998 dan kemudian melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di MTs Banat NU Kudus selesai pada tahun 2001.

Pendidikan Menengah Atas di tempuh di SMAN 1 Jepara lulus pada tahun 2004. Kemudian menempuh Pendidikan Sarjana pada Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Jurusan Perikanan Fakultas Kelautan dan Perikanan Universitas Diponegoro Semarang sampai tahun 2009 dan bergelar akademis Sarjana Perikanan (S.Pi). Setelah usai menempuh pendidikan S1, penulis bekerja sebagai Penyuluh Perikanan Tenaga Kontrak Kementerian Kelautan dan Perikanan Demak (2010-2014) dan sebagai Penyuluh Perikanan Bantu Kementerian Kelautan dan Perikanan (2015 sampai dengan saat ini) dengan lokasi penempatan Kabupaten Demak.

Pada tahun 2011 penulis memperoleh kesempatan untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang Pasca Sarjana dengan mendapat dukungan Beasiswa Unggulan dari Biro Perencanaan dan Kerjasama Luar Negeri (BPKLN) Kementerian Pendidikan Nasional dengan pilihan Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro Semarang.

Semarang, Agustus 2016

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
RIWAYAT HIDUP	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB. I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	9
1.3. Perumusan Masalah	10
1.4. Tujuan Penelitian	10
1.5. Manfaat Penelitian	11
1.6. Originalitas Penelitian	12
BAB. II. TINJAUAN PUSTAKA	16
2.1. Pengolahan Ikan	16
2.2. Pengasapan Ikan	17
2.3. GMP dan SSOP	19
2.4. UKM	20
2.5. Permasalahan Lingkungan	21
2.6. Pengelolaan Lingkungan	22
2.7. Persepsi, Sikap dan Perilaku Masyarakat	25
2.7.1. Persepsi Masyarakat	25
2.7.1.1. Pengertian Persepsi	25
2.7.1.2. Persepsi Manusia terhadap Lingkungan	25
2.7.2. Sikap Masyarakat	26

2.7.3. Perilaku Masyarakat.....	27
2.7.3.1. Pengertian Perilaku.....	27
2.7.3.2. Perilaku terhadap Lingkungan.....	28
BAB. III. METODE PENELITIAN	29
3.1. Tipe Penelitian	29
3.2. Fokus Penelitian	30
3.3. Fenomena	30
3.4. Jenis dan Sumber Data	31
3.5. Lokasi dan Waktu Penelitian	33
3.6. Tahapan Penelitian	34
3.7. Teknik Analisis Data.....	34
BAB. IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
4.1. Tinjauan Umum Desa Wonosari Kecamatan Bonang	37
4.2. Sejarah Terbentuknya Sentra Pengasapan Ikan di Desa Wonosari Kecamatan Bonang.....	41
4.3. Pengelolaan Lingkungan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak	51
4.3.1. Kondisi Kualitas Lingkungan Sentra Pengasapan Ikan ..	53
4.3.2. Pengelolaan Limbah Padat, Cair dan Asap pada Kegiatan Pengasapan Ikan Sebelum Disentrakan	58
4.3.3. Dampak Lingkungan yang Dihasilkan dari Kegiatan Pengasapan Ikan Sebelum Disentrakan.....	60
4.4. Persepsi Pengolah Ikan Asap Mengenai Pengelolaan Lingkungan Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak.....	62
4.4.1. Persepsi Pengolah Ikan Asap Mengenai Kualitas Lingkungan.....	62
4.4.2. Persepsi Pengolah Ikan Asap Mengenai Pengelolaan Limbah Cair, Limbah Padat dan Asap	63
4.4.3. Persepsi Pengolah Ikan Asap Mengenai Dampak Lingkungan yang Dihasilkan dari Kegiatan Pengasapan Ikan.....	64
4.5. Sikap Pengolah Ikan Asap terhadap Pengelolaan lingkungan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak	65
4.5.1. Sikap Pengolah Ikan Asap terhadap Kondisi Kualitas Lingkungan Sentra Pengasapan Ikan	65

4.5.2. Sikap Pengolah Ikan Asap terhadap Pengelolaan Limbah Cair, Limbah Padat dan Asap	65
4.5.3. Sikap Pengolah Ikan asap terhadap Dampak Lingkungan yang Dihasilkan dari Kegiatan Pengasapan Ikan.....	65
4.6. Perilaku Pengolah Ikan Asap dalam Pengelolaan Lingkungan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak	66
4.6.1. Perilaku Pengolah Ikan Asap dalam Mengelola Lingkungan.....	66
4.6.2. Perilaku Pengolah Ikan Asap dalam Pengelolaan Limbah Cair, Limbah Padat dan Asap	80
4.6.3. Perilaku Pengolah Ikan Asap dalam Mensikapi Dampak Lingkungan yang Dihasilkan	81
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	84
5.1. Kesimpulan.....	84
5.2. Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA	xvi
LAMPIRAN.....	xvii

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Persentase Produk Olahan Perikanan di Indonesia Tahun 2011	2
Tabel 1.2.	Klasifikasi Pengolahan Skala Mikro, Kecil, Menengah dan Besar di Jawa Tengah Tahun 2011	3
Tabel 1.3.	Lokasi Program Pengembangan Sentra Pengolahan Hasil Perikanan dari Kementerian Kelautan dan Perikanan di Provinsi Jawa Tengah ...	6
Tabel 1.4.	Originalitas Penelitian	12
Tabel 3.1.	Jenis, Spesifikasi, dan Sumber Data.....	33
Tabel 4.1.	Penduduk Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak	36
Tabel 4.2.	Sejarah dan Perkembangan Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang	43
Tabel 4.3.	Tahapan Produksi, Limbah yang Dihasilkan dan Pengelolaan yang Dilakukan	54
Tabel 4.4.	Jenis dan Harga Bahan Baku Ikan Asap di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak	63
Tabel 4.5.	Jenis dan Harga Bahan Pembantu untuk Pengasapan Ikan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak	65
Tabel 4.6.	Jenis dan Harga Limbah Penyiangan Ikan yang Diolah Kembali	67
Tabel 4.7.	Jenis dan Harga Ikan Asap di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak	74
Tabel 4.8.	Potensi Limbah yang Dihasilkan dari Proses Pengasapan Ikan dan Pengelolaannya.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Grafik Konsumsi Ikan di Indonesia Tahun 2009-2013	1
Gambar 3.1.	Wawancara dengan Informan.....	32
Gambar 4.1.	Jumlah Penduduk di Desa Wonosari	35
Gambar 4.2.	Penduduk menurut Mata Pencaharian	36
Gambar 4.3.	Peta Rancangan Pengembangan Wilayah Kabupaten Demak.....	38
Gambar 4.4.	Perkembangan Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak.....	43
Gambar 4.4.1.	Kondisi Sebelum disentrakan	43
Gambar 4.4.2.	Penetapan Lokasi Sentra Pengasapan Ikan (2009)	43
Gambar 4.4.3.	Pengurugan Lahan dan Pembangunan 20 Unit Gedung Pengolahan Ikan Asap (2010).....	44
Gambar 4.4.4.	Pengurugan Lahan dan Pembangunan 8 Unit Gedung Pengolahan Ikan Asap (2011).....	44
Gambar 4.4.5.	Pembangunan 20 Unit Gedung Pengolahan Ikan Asap dan Peresmian Sentra Pengasapan Ikan (2012)	44
Gambar 4.4.6.	Pembangunan 16 Unit Gedung Pengolahan Ikan Asap dan Gapura Identitas (2013).....	45
Gambar 4.4.7.	Pembangunan 12 Unit Gedung Pengolahan Ikan Asap, Musholla Gudang Bahan Bakar dan IPAL (2014)	45
Gambar 4.4.8.	Pembangunan Gedung Pertemuan dan Gedung Percontohan Pengolahan Ikan Asap Hygienis.....	46
Gambar 4.5.	Foto Udara Lokasi Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak.....	46
Gambar 4.6.	Lokasi Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak.....	47
Gambar 4.7.	Kondisi Kualitas Lingkungan Unit Pengasapan Ikan Sebelum dan Setelah Disentrakan	52
Gambar 4.7.1.	Kondisi Unit Pengasapan Ikan Sebelum Disentrakan.....	52
Gambar 4.7.2.	Kondisi Unit Pengasapan Ikan Setelah Disentrakan.....	52
Gambar 4.8.	Bahan Baku Ikan Asap	63

Gambar 4.9. Bahan Pembantu untuk Pengasapan Ikan.....	65
Gambar 4.10. Proses Penyiangan dan Pemotongan Ikan	66
Gambar 4.11. Limbah Hasil Penyiangan Ikan yang Bernilai Tambah	67
Gambar 4.12. Proses Pencucian Ikan	69
Gambar 4.13. Kondisi Limbah Cair yang Belum Diolah dan Kondisi Limbah Cair yang Telah Mengalami Pengolahan	70
Gambar 4.14. Pemasangan dengan Tusuk Bambu.....	70
Gambar 4.15. Limbah Sayatan Bambu	71
Gambar 4.16. Pengasapan Ikan.....	72
Gambar 4.17. Arang Sisa Pembakaran Tempurung Kelapa	72
Gambar 4.18. Slogan Kepedulian terhadap Lingkungan	76
Gambar 4.19. Serpihan Daging yang Ikut Terbuang di Selokan	77
Gambar 4.20. Paparan asap di Ruang Pengasapan Ikan dan di Lingkungan Sekitar.....	78

ABSTRAK

Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak merupakan sentra pengasapan ikan terbesar di Kabupaten Demak. Produksi ikan asap yang mencapai 8-9 ton per hari menunjukkan betapa banyaknya dampak lingkungan yang dihasilkan dari kegiatan pengasapan ikan.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengkaji persepsi pengolah ikan asap mengenai pengelolaan lingkungan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak, (2) Mengkaji sikap pengolah ikan asap terhadap pengelolaan lingkungan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak dan (3) Mengkaji perilaku pengolah ikan asap dalam mengelola lingkungan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak.

Tipe penelitian yang digunakan merupakan penelitian deskriptif dengan metode kualitatif. Sedangkan teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* melalui diskusi dan wawancara dengan panduan kuesioner serta pengamatan secara langsung. Responden dalam penelitian ini adalah pengolah ikan asap di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak dan pihak-pihak terkait.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Persepsi pengolah ikan asap mengenai pengelolaan lingkungan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak yakni kondisi kualitas lingkungan menjadi lebih baik ketika kegiatan pengasapan ikan direlokasi di sentra pengasapan ikan. Untuk memperbaiki kondisi kualitas lingkungan diperlukan adanya pengelolaan terhadap limbah cair, limbah padat dan asap meskipun kegiatan pengasapan ikan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang tidak memiliki dampak lingkungan yang cukup berarti, (2) Sikap pengolah ikan asap terhadap pengelolaan lingkungan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Kabupaten Demak adalah mendukung terciptanya kondisi kualitas lingkungan sentra pengasapan ikan yang lebih bersih untuk menghasilkan produk ikan asap yang higienis. Sikap tersebut ditunjukkan dengan sikap positif pengolah ikan dalam mengelola limbah cair yang dihasilkan dari proses pencucian ikan sebelum dibuang ke badan air melalui IPAL, mengelola limbah padat yang dihasilkan untuk dimanfaatkan menjadi produk hasil samping yang bernilai ekonomi, mengelola asap dengan membuat ventilasi dan meninggikan cerobong agar asap yang dihasilkan tidak mengganggu kesehatan. Sikap tersebut dilakukan untuk meminimalisir dampak lingkungan yang terjadi akibat pengasapan ikan, (3) Perilaku pengolah ikan asap dalam mengelola lingkungan di Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak telah dilakukan pada tiap tahapan proses produksi mulai dari persiapan bahan baku dan bahan pembantu hingga proses pengasapan ikan. Limbah cair yang dihasilkan diolah melalui IPAL sebelum dibuang ke badan air, limbah padat yang dihasilkan telah diolah menjadi produk hasil samping yang menghasilkan keuntungan, dan asap yang keluar dikelola melalui ventilasi dan cerobong asap sehingga dampak lingkungan yang terjadi akibat kegiatan pengasapan ikan dapat diminimalisir

Kata Kunci : Persepsi, Sikap, Perilaku, Pengelolaan Lingkungan, Pengasapan Ikan,

ABSTRACT

Wonosari Bonang Demak is the largest of smoked fish center in Demak. Smoked fish production reached 8-9 tons per day show how much the environmental impact resulting from fish processing activities.

This study aims to (1) Assess the perception of smoked fish processor on environmental management in the Smoked Fish Center, (2) Assess the attitudes smoked fish processors on environmental management in the smoked fish Center and (3) Assessing the behavior of smoked fish processors to manage the environment in Smoked Fish Center

This type of research is descriptive research with qualitative methods. While the sampling technique is done by purposive sampling techniques through discussions and interviews with the questionnaire guide and direct observation. Respondents in this study is smoked fish processors in Smoked Fish Center and related parties.

The results showed that (1) The perception of smoked fish processors on environmental management in the Smoked Fish Center namely environmental quality conditions are better when smoked fish processing activities relocated in Smoked Fish Center. To improve environmental quality conditions necessary to the management of liquid waste, solid waste and smoke despite smoked fish processing activities in Smoked Fish Center has no significant environmental impact, (2) The attitude of smoked fish processors for environmental management in Smoked Fish Center is supporting environmental quality conditions of smoked fish center to produce cleaner and hygienic smoked fish. The attitude shown by the positive attitude fish processors that manage liquid waste from washing the fish before being discharged through the WWTP (Waste Water Treatment Plant), managing solid waste to be utilized as a product byproduct of economic value, manage the smoke by creating ventilation and elevate the chimney in order the smoke is not detrimental to health. The attitude is to minimize the environmental impact caused by smoked fish processing, (3) The behavior of smoked fish processors to manage the environment in Smoked Fish Center has been performed at each stage of the processing from preparation of raw materials and auxiliary materials to the smoked fish processing. Wastewater produced is processed through the WWTP before being discharged, solid waste produced has been processed into byproducts that generate profits, and the smoke that comes out is managed through the vents and chimneys that the environmental impacts from the smoked fish processing can be minimized

Keyword : Perception, Attitude, Behavior, Environmental management, Smoked Fish Processing

DAFTAR PUSTAKA

- Bortolomeazzi, R. ; Sebastianutto, N. ; Toniolo, R. ; Pizarriello, A. 2007. Comparative Evaluation of the Antioxidant Capacity of Smoke flavoring Phenol by Crocin Bleaching Inhibition, DPPH Radical Scavenging and Oxidation Potential. *Food Chemistry Journal*. Italy.
- Boedojo. 1986. *Arsitektur, Manusia, dan Pengamatannya*. Jakarta. Penerbit Djambatan.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Demak. 2012. Laporan Akhir Sentra Pengasapan Ikan Desa Wonosari Kabupaten Demak. CV. Paradigma. Semarang.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Tengah. 2006, Pelatihan Program Manajemen Mutu Terpadu (PMMT) bagi Penanggung Jawab UPI.
- Elwina, Marcella S. 2006. Problematika Pengembangan Industri Pengasapan Ikan (Studi Kasus Industri Pengasapan Ikan Bandarharjo, Semarang). Seminar Pengembangan Industri Pengasapan Ikan Bandarharjo : Profil, Permasalahan, Peluang dan Tantangan. Semarang.
- Fransiska, Dina. 2010. Evaluasi Kinerja Lingkungan dan Ekonomi Alat Pengasapan Bertingkat di Sentra Pengasapan Ikan Wonosari Kota Semarang Tesis Program Pasca Sarjana Magister Ilmu Lingkungan UNDIP Semarang.
- Girard, J.P. 1992. Smoking in Technology of Meat and Meat Product. Pure and Application Chemistry.
- Hadi. S.P, 2005 *Dimensi Lingkungan Perencanaan Pembangunan*, Gadjahmada University Press. Yogyakarta
- Hamm, R. 1976. Analysis of Smoke and Smoked Foods. Pure and application Chemistry.
- Heruwati, Endang S. 2002, Pengolahan Ikan Secara Tradisional : Prospek dan Peluang Pengembangan, Jurnal Litbang Pertanian Volume 21 Nomor 3, IPB, Bogor.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2014, Statistik Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan 2013, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Jakarta.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2012, Statistik Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan 2011, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Jakarta

- Kementerian Lingkungan Hidup. 2003. Panduan Produksi Bersih dan Sistem Manajemen Lingkungan Untuk Usaha/Industri Kecil dan Menengah
- Masithoh. 2008. Pengelolaan Lingkungan pada Sentra Industri Rumah Tangga Pengasapan Ikan Wonosari Kota Semarang. Tesis Program Pasca Sarjana Magister Ilmu Lingkungan UNDIP Semarang.
- Menteri Kelautan dan Perikanan No. 01/MEN/2002 Tentang Sistem Manajemen Mutu Terpadu
- Nastiti, Dwi, 2006, Kajian Mutu Produk Ikan Manyung (*Arius thalasinus*) Panggang di Kota Semarang, Tesis Program Pascasarjana Magister Sumberdaya Pantai UNDIP, Semarang.
- Nazir, Moh. 2011. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2003. Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Pranowowati, Puji dan Maryanto, Sugeng. 2010. Induksi Partikel Terhirup Dalam Asap Terhadap Kapasitas Fungsi Paru Pada Pengrajin Pengasapan Ikan di Kelurahan Bandarharjo Kecamatan Semarang Utara Kota Semarang. Jurnal Gizi dan Kesehatan ISSN 1978-0346 Vol. 2, No. 1, Januari 2010. STIKES Ngudi Waluyo. Ungaran.
- Suswati, Anna Catharina Sri Purna dan Taneo, Stefanus Yufra M. Respon Masyarakat Penghuni Permukiman Sekitar Industri Keramik Terhadap Pencemaran Udara Akibat Aktivitas Pembakaran Keramik. Jurnal : Manusia dan Lingkungan 2004, XI No. 3 Tahun : 2004.
- Sugiyono. 2009. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. CV. Alfabeta, Bandung.
- Sugiyono, 2010, Memahami Penelitian Kualitatif, CV. Alfabeta, Bandung.
- Ulfah, Maria. SSOP. <http://adelaidearsenal.blogspot.co.id/2012/12/ssop.html>. Diakses pada tanggal 3 Juli 2015.
- Umar. 2009. Persepsi dan Perilaku Masyarakat Dalam Pelestarian Fungsi Hutan Sebagai Daerah Resapan Air (Studi Kasus Hutan Penggaron Kabupaten Semarang). Tesis Program Pasca Sarjana Magister Ilmu Lingkungan UNDIP Semarang.

LAMPIRAN