



Perluasan Kader Konservasi pada Masyarakat Nelayan melalui Pemberdayaan Kelompok Nelayan di Desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal

Eta Yuni Lestari¹, Margi Wahono², Hartati Sulisty Rini³

^{1,2,3}AUniversitas Negeri Semarang

Email: etayuni@mail.unnes.ac.id¹

DOI: <http://dx.doi.org/10.15294/abdimas.v23i1.16402>

Received : December 2018; Accepted: December 2018; Published: December 2019

Abstrak

Universitas Negeri Semarang (Unnes) telah menjadikan konservasi sebagai visi sejak tahun 2010, konsep konservasi dapat diterapkan melalui 7 (tujuh) pilar konservasi yang menjadi visi di Unnes yang meliputi; *paperless*, *green archtecture*, pengolahan limbah, *nirkertas*, *internal transportation*, konservasi moral dan budaya, dan energi bersih. Ketujuh pilar dapat diintegrasikan dalam kurikulum dan semua kegiatan tri dharma perguruan tinggi Program konservasi Unnes. Visi konservasi diharapkan tidak hanya dilaksanakan di Unnes saja melainkan diperluas ke wilayah yang membutuhkan visi konservasi untuk perkembangan daerah masing-masing. Salah satunya di masyarakat nelayan kawasan pantai Desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal. Tujuan yang ingin dicapai dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu, Pertama masyarakat nelayan melalui pemberdayaan kelompok nelayan dapat memiliki karakter peduli lingkungan untuk menjaga keberlangsungan kawasan pantai Desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal. Kedua, diperoleh Model atau program-program dalam upaya perluasan kader konservasi pada masyarakat nelayan di di kawasan pantai Desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal. Kegiatan pengabdian ini dibatasi pada perluasan kader konservasi pada masyarakat nelayan melalui pemberdayaan kelompok nelayan dengan melaksanakan 3 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan dan refleksi. Sedangkan metode kegiatan dilaksanakan melalui kegiatan sosialisasi yang diharapkan mampu membentuk karakter peduli lingkungan pada masyarakat nelayan di kawasan pantai. luaran hasil pengabdian ini diharapkan akan terbentuk desa konservasi yang berkarakter peduli terhadap lingkungan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas karakter bagi para nelayan dan masyarakat sekitar pantai, hingga mampu memanfaatkan kegiatan untuk menggali potensi yang dimiliki di desa nelayan untuk mempercepat proses kesejahteraan masyarakat desa nelayan. Dari pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat, masyarakat nelayan menjadi paham akan pentingnya menjaga lingkungan terutama melaksanakan konservasi untuk menjaga kelangsungan sumber daya alam yang merupakan sumber mata pencaharian mereka.

Kata Kunci : kader; konservasi; komunitas; nelayan

PENDAHULUAN

Universitas Negeri Semarang (Unnes) telah menjadikan konservasi sebagai visi sejak tahun 2010, konsep konservasi dapat diterapkan melalui 7 (tujuh) pilar konservasi yang menjadi visi di Unnes yang meliputi; *paperless*, *green archtecture*, pengolahan limbah, *nirkertas*, *internal transportation*, konservasi moral dan budaya, dan energi bersih. Ketujuh pilar dapat diintegrasikan dalam kurikulum dan semua kegiatan tri dharma perguruan ting-

gi Program konservasi Unnes. Tujuan dari visi konservasi tentunya tidak hanya akan bermanfaat bagi Unnes dan masyarakat sekitar kampus pada khususnya, melainkan bagi masyarakat luas misalnya pada masyarakat nelayan. Masyarakat nelayan merupakan kunci keberlangsungan kawasan pantai, karena mereka yang setiap hari tinggal dan beraktifitas di kawasan pantai. Sudah menjadi keharusan bagi masyarakat yang berada di kawasan pantai untuk menjaga kebersihan lingkungan pantai, fisik,

sumber daya pantai, dan keberlanjutan ekosistem pantai. Kawasan Pantai menjadi perhatian untuk dilakukan pengkajian baik melalui kegiatan penelitian maupun pengabdian karena seringkali masyarakat di kawasan pantai belum memiliki kepedulian untuk menjaga kebersihan dan ekosistem pantai dengan baik.

Setelah dilakukan observasi dan identifikasi di masyarakat nelayan di desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal menunjukkan potensi sumber daya manusia dan sumber daya alam belum dioptimalkan. Terdapat beberapa fakta yang ditemukan, yaitu; 1) situasi kemiskinan masyarakat baik dilihat dari lingkungan fisik pemukiman dan sosial mengarah pada bentuk kemiskinan struktural, 2) masyarakat kurang memiliki kepedulian untuk menjaga kebersihan lingkungan pantai, 3) banyak lahan warga yang berpotensi produktif sebagai tempat usaha namun tidak diberdayakan, dan 4) sebagai penyangga masyarakat Kabupaten Kendal belum mampu mengembangkan kreatifitas masyarakat dalam aktivitas kewirausahaan. Maka perlu dilakukan upaya untuk mencegah terjadinya kerusakan fisik maupun non fisik di kawasan pantai.

Potensi lingkungan fisik, keragaman sumber daya hayati dan budaya masyarakat nelayan menjadi kajian konservasi yang dikembangkan UNNES. Penerapan nilai-nilai konservasi dapat melalui pengkajian dan pembiasaan kegiatan nelayan. Nilai-nilai konservasi yang dikembangkan meliputi; religius, nasionalis, jujur, peduli, toleran, demokratis, santun, cerdas, tangguh, dan bertanggung jawab. Nilai-nilai konservasi strategis apabila dibangun pada masyarakat nelayan karena dapat berdampak luas terhadap pembentukan sikap (Masruki, 2012). Konservasi yang dikembangkan, mulai diperluas ke masyarakat sekitar melalui kegiatan-kegiatan ilmiah yang menjadikan jiwa dan semangat konservasi dimiliki oleh masyarakat secara luas.

Masyarakat nelayan dapat dibentuk menjadi kader-kader konservasi di kawasan pantai dan pengamalan nilai-nilai konservasi dapat diperluas. Konservasi akan meluas ke lingkungan pantai, ekosistem pantai, hingga kepembentukan nilai-nilai karakter masyarakat pantai untuk mengkonservasi keberadaan pantai. Sehingga keberlangsungan pantai akan terjaga, bermanfaat, hingga mampu mewujudkan kesejahteraan masyarakat di desa nelayan. Potensi yang dimiliki masyarakat nelayan Desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal jika dioptimalkan melalui pem-

bentukan karakter peduli lingkungan melalui kelompok nelayan yang ada, maka akan mampu membangun kesadaran masyarakat nelayan untuk menjaga kebersihan lingkungan dan ekosistem pantai, yang pada akhirnya dapat menarik wisatawan pantai, menciptakan lapangan pekerjaan sebagai pemandu wisata bagi pemuda kawasan pantai, serta memanfaatkan hasil pantai, sehingga akan menciptakan masyarakat yang mandiri dan mempercepat kesejahteraan masyarakat nelayan setempat.

Kegiatan pembentukan kader konservasi dapat dilakukan dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat, dilakukan oleh tim dosen. Kerjasama antara masyarakat nelayan dengan kampus dapat memberikan penguatan pada pencapaian visi konservasi. Dosen berpeluang untuk menerapkan dan mengembangkan hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan. Para kelompok nelayan mendapatkan bimbingan dosen, dipastikan memiliki kemampuan yang lebih karena dosen tidak sekedar menyalurkan pengalaman, tetapi dapat menerapkan hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan serta didukung sarana laboratorium. Jika upaya ini dilaksanakan secara berljut maka akan membawa pengaruh, dan mampu menciptakan desa konservasi di kawasan nelayan sesuai dengan visi konservasi Universitas Negeri Semarang.

METODE

Dalam melaksanakan kegiatan pengabdian ini, dilakukan beberapa tahap kegiatan yang dimaksudkan agar kegiatan tersebut dapat terlaksana sesuai target dan rencana. Kegiatan dilaksanakan melalui tahapan sebagai berikut:

- a. Sosialisasi kegiatan penelitian disampaikan oleh fasilitator dari perguruan tinggi. Dalam sosialisasi tersebut disampaikan antara lain latar belakang pentingnya upaya konservasi khususnya peduli lingkungan masyarakat nelayan, dampak, mekanisme, teknis, dan perencanaan pelaksanaan.
- b. Rapat koordinasi untuk membahas me-

entukan struktur kepengurusan organisasi dalam kegiatan pengabdian, observer, moderator, fasilitator, dan notulen. Selain itu dibicarakan juga persiapan teknis seperti pemilihan balai desa sebagai tempat pelaksanaan kegiatan.

- c. Penyusunan jadwal detail pelaksanaan pengabdian terhadap masyarakat nelayan yang meliputi waktu pelaksanaan tahap perencanaan, pelaksanaan, dan refleksi hasil kegiatan, personel yang terlibat, dan tempat pelaksanaan.
- d. Tahap evaluasi dibicarakan permasalahan yang muncul baik masalah yang bersifat prinsip, maupun teknis, dan solusi perbaikan untuk keberlanjutan pelaksanaan kegiatan pengabdian terhadap masyarakat nelayan.

Evaluasi pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat tentang sosialisasi perluasan kader konservasi pada masyarakat nelayan ini akan dilakukan pada waktu; sosialisasi, perencanaan, pelaksanaan dan refleksi. Secara rinci mekanisme evaluasi sebagai berikut;

1. Memberikan pemahaman tentang konsep konservasi, baik konservasi lingkungan maupun sosial
2. Memberikan pemahaman tentang pentingnya karakter peduli lingkungan, karena berkaitan dengan kelangsungan terhadap biota laut yang merupakan sumber mata pencaharian masyarakat nelayan
3. Menggali potensi pantai yang mampu membuka peluang usaha atau lapangan pekerjaan bagi masyarakat setempat. Misalnya meningkatkan potensi pantai untuk dijadikan sebagai lokasi wisata sehingga menambah jenis mata pencaharian baru.
4. Menggali berbagai macam kendala yang muncul pada saat pelaksanaan kegiatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sejak diterbitkannya undang-undang no 6 tahun 2014 tentang Desa, tahun 2015 desa menjadi pusat perhatian pemerintah maupun media terkait dengan kewenangan yang diberikan kepada desa untuk mengelola potensi yang di miliki dengan mengucurkan dana desa yang dapat dialokasikan untuk pembangunan infrastruktur, sosial kemasyarakatan dan irigasi. Pemerintah desa diwajibkan mampu mengalokasikan dana desa untuk mempercepat proses pembangunan dan mencapai kesejahteraan masyarakat desa. Pasal 1 ayat 1 undang-undang desa, menegaskan bahwa desa sebagai kesatu-

an masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintahan, kepentingan masyarakat setempat berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal usul, dan/atau hak tradisional yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Pembangunan nasional pada umumnya bisa tercapai jika pelaksanaan pembangunan dimulai dari wilayah yang paling rendah yaitu desa, misalnya dengan melaksanakan kegiatan-kegiatan pendampingan yang dapat memberikan manfaat kepada desa yang merupakan struktur pemerintahan yang paling kecil. Maka tema pengabdian tentang desa sangat diperlukan untuk membantu pemerintah desa dalam mewujudkan tujuan yang tertuang dalam undang-undang desa yaitu untuk menciptakan kesejahteraan masyarakat desa. Salah satunya melalui kegiatan pendampingan pada masyarakat nelayan di desa Gempol Sewu Kendal. Kegiatan dilakukan dengan memberikan pemahaman tentang pentingnya menjaga lingkungan/konservasi lingkungan yang merupakan sumber mata pencaharian mereka masyarakat nelayan.

1. Kondisi Masyarakat Nelayan Gempol Sewu

Sasaran kegiatan yaitu para kelompok nelayan di Desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal, melalui keterlibatan kelompok nelayan kegiatan akan dapat menumbuhkan karakter peduli lingkungan secara optimal di desa nelayan, sehingga percepatan pembangunan desa nelayan melalui dengan model konservasi karakter peduli lingkungan dapat terealisasi.

Gambar 1. Kondisi masyarakat nelayan yang menjadi sasaran pengabdian kepada masyarakat

2. Tahapan Persiapan Pengabdian

Kegiatan pengabdian perluasan kader konservasi pada masyarakat nelayan dengan pemberdayaan kelompok nelayan dilaksanakan dengan 3 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan dan refleksi.

1. Perencanaan pengabdian dilakukan oleh

dosen untuk menentukan model sosialisasi penanaman karakter peduli lingkungan yang nantinya dapat diimplementasikan oleh masyarakat nelayan sesuai dengan kebutuhan dan potensi desa di Desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal.

2. Tahapan pelaksanaan, yaitu melaksanakan sosialisasi tentang karakter peduli lingkungan sesuai program yang telah ditentukan dan disepakati bersama kelompok nelayan.
3. Selanjutnya hasil-hasil refleksi digunakan sebagai bahan masukan untuk program pembentukan desa karakter peduli lingkungan masyarakat nelayan pada program berikutnya.

Kegiatan ini akan memberikan beberapa manfaat bagi nelayan dan kelompok nelayan. Manfaat bagi khalayak sasaran kegiatan yaitu sebagai berikut;

1. Kelompok nelayan mampu menjadi pemrakarsa desa karakter peduli lingkungan pada masyarakat nelayan di kawasan pantai.
2. Kegiatan kelompok nelayan berorientasi pada produk nyata melalui hasil kolegalitas antar kelompok nelayan dan dosen dalam menjaga kelangsungan pantai baik secara fisik maupun non fisik.
3. Kawasan pantai diharapkan menjadi kawasan wisata yang akan membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar, misal pedagang, atau pemandu wisata.
4. Masyarakat akan mendapatkan manfaat dari kegiatan dari hasil pengabdian
5. Dosen pendamping memperoleh pengetahuan kebutuhan masyarakat nelayan dalam upaya mempercepat pembangunan dan kesejahteraan masyarakat nelayan.

Tahapan persiapan pengabdian yang sudah dilakukan oleh pengabdian adalah

- a. Mempelajari materi konservasi yang akan digunakan untuk bahan sosialisasi pada saat pengabdian, adapun materi yang akan disampaikan diantaranya :
 - 1) Konservasi
 - 2) Macam-macam konservasi lingkungan dan budaya
 - 3) Pentingnya kader konservasi di Desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal.
- b. Menyusun materi yang akan disampaikan pada saat pelaksanaan pengabdian

masyarakat penyampaian materi menggunakan media power point

- c. Menentukan, mengidentifikasi peserta kelompok nelayan yang akan mendapatkan sosialisasi terkait dengan materi pengabdian.
- d. Survey lokasi pengabdian kepada masyarakat di desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal
- e. Mengurus perijinan kepada aparat desa di Desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal.
- f. Penyusunan jadwal detail pelaksanaan pengabdian terhadap masyarakat nelayan yang meliputi waktu pelaksanaan personel yang terlibat, dan tempat pelaksanaan. Adapun rincian pelaksanaan kegiatan pengabdian yang sudah disetujui oleh aparat Desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal adalah sebagai berikut :

- 1) Hari/Tanggal pelaksanaan : Sabtu, 3 September 2016
- 2) Waktu Pelaksanaan : 09.00 WIB – Selesai
- 3) Tempat Pelaksanaan : Balai Desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal.
- 4) Peserta Pengabdian : Kelompok Nelayan di desa Gempolsewu

3. Tahapan Pelaksanaan Pengabdian

Pelaksanaan pengabdian telah dilaksanakan pada hari Sabtu Tanggal 3 September tahun 2016. Pelaksanaan pengabdian dilaksanakan pada pukul 10.00- 12.00 WIB. Adapun jumlah peserta adalah sebanyak 22 orang yang merupakan kelompok nelayan di desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal. Pelaksanaan pengabdian berjalan dengan lancar sesuai dengan rancangan kegiatan yang sudah ditentukan. Adapun susunan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan adalah sebagai berikut

Pertama, pembukaan kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan dengan menjelaskan maksud dan tujuan melaksanakan pengabdian masyarakat dengan judul pengabdian Perluasan Kader Konservasi pada Masyarakat Nelayan melalui pemberdayaan kelompok nelayan di Desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal. Tujuan dari pengambilan tema ini adalah untuk memperluas wilayah konservasi yang diharapkan tidak hanya diberlakukan di Unnes saja melainkan di luar wilayah unnes.

Dilanjutkan dengan pengenalan Anggota pengabdian masyarakat yang terdiri dari 3 orang dosen, dan 1 orang mahasiswa. Ketua pengabdian Eta Yuni Lestari, Anggota pengabdian 1 Margi Wahono, pengabdian ke 2 Hartati Sulistiorini, dan mahasiswa Teguh Dwi Susanto.



Gambar 2. Pembukaan Pelaksanaan pengabdian oleh ketua pengabdian

Kedua, pelaksanaan sambutan yang dilaksanakan oleh kepala desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal oleh bapak Heri Mardiyanto, S.Ag. Yang menyatakan bahwa pelaksanaan pengabdian masyarakat dengan tema kader konservasi disambut secara baik dan diharapkan akan ada keberlanjutan untuk penelitian dan pengabdian yang lainnya. Karena kedatangan universitas akan mampu memberikan masukan kepada desa terkait untuk kemajuan dan pembangunan desa. Konservasi berkaitan dengan masalah yang terjadi di desa Gempolsewu kecamatan Rowosari yaitu terkait dengan sampah terutama sampah di area laut yang tentunya berbahaya bagi biota laut ketika tidak ada upaya untuk mengatasinya. Maka dengan pengabdian bertema konservasi diharapkan dapat membantu upaya penyelesaian masalah sampah. Kader-kader konservasi setidaknya akan menjadi kelompok prakarsa untuk menjaga lingkungan khususnya wilayah pantai dengan pemberdayaan kelompok nelayan.



Gambar 3. Kepala Desa Gempolsewu Menyampaikan Sambutan Pada Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Ketiga, metode pelaksanaan pengabdian dilakukan dengan cara mengenalkan Universitas Negeri Semarang (Unnes) yang merupakan universitas konservasi. Konservasi merupakan upaya untuk melindungi, menjaga, mengawetkan, melestarikan lingkungan dan budaya yang ada. Konservasi di universitas. Pemberian materi kader konservasi memiliki capaian sebagai berikut :

- 1) Akan menumbuhkan kesadaran tentang karakter peduli lingkungan
- 2) Memberikan pemahaman kepada para kader konservasi tentang pentingnya konservasi
- 3) Menumbuhkan kesadaran kepada para kader konservasi tentang pentingnya peduli lingkungan
- 4) Terbentuk kader konservasi yang akan menjadi pemrakarsa tentang pentingnya melaksanakan konservasi lingkungan khususnya di kawasan pantai
- 5) Kader konservasi akan menjadi kelompok penggerak pada keluarga, kelompok nelayan, dan masyarakat sekitar.

Permasalahan yang dihadapi masyarakat nelayan di desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal khususnya adalah

1. Rendahnya kesadaran masyarakat setempat untuk menjaga lingkungan
2. Masalah sampah yang kerap kali mengganggu kenyamanan masyarakat dan mengganggu habitat biota laut seperti ikan dan rumput laut,
3. Masyarakat pengunjung pantai Cahaya yang kerap kali membuang sampah tidak pada tempatnya
4. Desa Gempolsewu mendapat kiriman sampah dari wilayah atas yang terbawa aliran sungai hingga bermuara ke laut.
5. Sampah rumah tangga dari masyarakat Gempolsewu itu sendiri yang belum dikelola dengan baik

Masalah sampah yang berasal dari masyarakat setempat desa Gempolsewu menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan masih rendah. Bahaya yang ditimbulkan dari sampah seperti banjir, abrasi, dapat saja terjadi. Bencana alam yang mungkin saja terjadi ternyata tidak terfikirkan oleh masyarakat setempat. Maka dengan materi konservasi diharapkan masyarakat akan memiliki kesadaran tentang pentingnya menjaga lingkungan. Adapun materi yang disampaikan terdiri dari

- a) Pengertian konservasi
- b) Pelaksanaan konservasi

- c) Pengertian kader Konservasi
- d) Jenis-jenis kader konservasi
- e) Pentingnya konservasi untuk menjaga lingkungan



Gambar 4. Tim Pengabdian Kepada masyarakat menyampaikan materi kader konservasi

Pada tahap diskusi, setelah peserta pengabdian kepada masyarakat menerima materi tentang kader konservasi, anggota pengabdian memberikan kesempatan kepada peserta pengabdian masyarakat untuk bertanya dan berdiskusi tentang kondisi lingkungan masyarakat, kebiasaan masyarakat terkait dengan upaya menjaga lingkungan.



Gambar 5. Peserta yang menyampaikan pertanyaan pada sesi Diskusi

Pertanyaan yang diberikan oleh peserta pengabdian kepada masyarakat adalah tentang upaya menumbuhkan kesadaran masyarakat tentang menjaga lingkungan. Pada sesi diskusi masyarakat antusias mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat. Dari awal hingga akhir. Peserta juga memberikan pertanyaan dan menyampaikan berbagai persoalan yang terjadi di

desa Rowosari khususnya wilayah pantai. Kegiatan dilanjutkan dengan pengisian kuesioner dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman masyarakat tentang materi sosialisasi kader konservasi yang sudah disampaikan oleh tim pengabdian. Diharapkan masyarakat akan menerima, memahami, dan mampu mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari untuk menjaga lingkungan baik tempat tinggal maupun tempat mencari ikan yang merupakan mata pencaharian sebagian besar dari masyarakat Gempolsewu Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal. Kader konservasi yang terdiri dari 22 orang akan menjadi motivator konservasi di wilayah desa Gempolsewu.

Kegiatan di akhiri dengan kesimpulan kegiatan serta membahas rencana program konservasi berikutnya yang dapat dilaksanakan kembali di Desa gempolsewu. Harapannya desa Gempolsewu akan menjadi desa mitra konservasi yang nantinya akan menjadi role model untuk desa-desa yang lainnya. Sehingga visi konservasi dapat diperluas pada daerah-daerah sekitar kampus Unnes atau bahkan di luar kampus Unnes.

DAFTAR PUSTAKA

- Asma Luthfi, & Atika Wijaya. 2011. *Persepsi Masyarakat Sekaran Tentang Konservasi Lingkungan*. *Jurnal komunitas*. 3 (1) (2011) : 29-39
- Fanasa Fargomeli. 2014. Interaksi Kelompok Nelayan Dalam Meningkatkan Taraf Hidup Di Desa Tewil Kecamatan Sangaji Kabupaten Maba Halmahera Timur. *Journal "Acta Diurna"*. III. (3) 2014
- Handoyo, E., dan Tijan. 2011. *Model Pendidikan Karakter Berbasis Konservasi*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kemendikbud.
- Imron, 2003, *Pengembangan Ekonomi Nelayan dan Sistem Sosial Budaya* Penerbit PT Gramedia Jakarta.
- Kusnadi 2004, *Mengatasi Kemiskinan nelayan Jawa Timur, pendekatan terintegrasi*, Yogyakarta Pembaharuan,
- Masrukhi. 2012. *Membangun Karakter Berbasis Nilai Konservasi*. Makalah. Simposium Pendidikan di Universitas Sebelas Maret. 23 Juni 2012.
- Rachman, maman. 2012. Konservasi Nilai Dan Warisan Budaya. *Indonesian Journal of Conservation*. 1 (1) (2012) : 30-39
- Raharjo Y. (1996). *Community Base Management di Wilayah Pesisir Indonesia*. Makalah pelatihan ICZPM. PKSPL-IPB dan Ditjen Bangsa Depdagri
- Setiyan, nina . *Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Melalui Program "Green Environ-*

ment” *Di Smp Alam Ar-Ridho Kota Semarang*. 2013. Universitas Negeri Semarang: Skripsi. Tidak diterbitkan.