

prosiding

Seminar NASIONAL



PENGELOLAAN SUMBERDAYA ALAM DAN LINGKUNGAN

2014

**"Dambangunan Berkelanjutan dalam
Perspektif Ketahanan Energi, Pengelolaan
Lingkungan dan Pengelolaan Bencana"**



Semarang, 16 Oktober 2014



Program Studi Ilmu
Lingkungan
Universitas Diponegoro



Program Studi Pascasarjana
Pengelolaan Sumberdaya Alam
dan Lingkungan
Fakultas Pertanian
Universitas Bengkulu



Pusat Studi Manajemen
Bencana
UPN "Veteran"
Yogyakarta

PROSIDING

Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan 2014

“Pembangunan Berkelanjutan Dalam Perspektif Ketahanan Energi, Pengelolaan Lingkungan dan Pengelolaan Bencana”

Editor :

Prof. Sudharto P. Hadi, MES, Ph.D

Prof. Dr. Ir. Purwanto, DEA

Dr. Henna Rya Sunoko, MES

Dr. Hartuti Purnaweni, MPA

Penyunting :

Aan Sujatmiko, Yusa Eko Saputro, Melia Ariyanti, Tri Mulyaningsih dan Tim Editing MIL 38

Layout Design :

Eko Setyawan

Wahyu Yuwono

Program Studi Ilmu Lingkungan Program Pascasarjana Universitas Diponegoro (UNDIP)

Program Studi Pascasarjana Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan
Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu

Program Studi Manajemen Bencana UPN Veteran Yogyakarta

Diterbitkan oleh :

Program Studi Ilmu Lingkungan

Program Pascasarjana Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

Jl. Imam Bardjo, SH No. 5 Semarang 50241 Telp/Fax. (024) 8453635, 8452770

e-mail : mil_undip@yahoo.com

ISBN 978-602-17001-2-9



9 786021 700129

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa dengan terselesainya Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan 2014. Seminar pada tahun 2014 kali ini mengambil tema besar “Pembangunan Berkelanjutan Dalam Perspektif Ketahanan Energi, Pengelolaan Lingkungan dan Pengelolaan Bencana”.

Dengan tersusunnya prosiding ini diharapkan hasil-hasil penelitian dan kajian di bidang sumberdaya alam dan lingkungan hidup dapat tersebarluaskan sehingga komunikasi dan kerjasama antara peneliti, para pakar lingkungan hidup dapat terjalin semakin erat dan pembangunan yang berkelanjutan melalui upaya pengelolan lingkungan dapat tercapai.

Pada kesempatan ini kami menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada pembicara utama Menteri PPN/Kepala Bappenas dan Kepala BMKG yang telah berkenan memberikan sumbang wacana pemikiran di bidang pengelolan lingkungan dalam penyampaian makalah, serta kepada para pemakalah yang telah menyampaikan presentasi hasil penelitiannya.

Prosiding ini diharapkan dapat menambah khasanah pengetahuan dalam pengelolaan lingkungan dan dapat bermanfaat sebagai referensi bagi pendidik, peneliti, birokrat maupun pihak-pihak lain yang peduli terhadap pembangunan berkelanjutan.

Terima kasih juga kami sampaikan kepada pihak-pihak yang telah membantu kelancaran penyusunan dan penerbitan Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan 2014 ini.

Semarang, 16 Oktober 2014

Tim Penyunting

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
LAPORAN KETUA PANITIA	xii
SAMBUTAN KETUA PROGRAM STUDI DOKTOR DAN MAGISTER ILMU LINGKUNGAN PROGRAM PASCASARJANA UNDIP	xiv
MATERI <i>KEYNOTE SPEAKER</i> : KEPALA BMKG	xvi
MATERI <i>KEYNOTE SPEAKER</i> : MENTERI PPN/KEPALA BAPPENNAS	xxix
I. Kebijakan Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan	1
1. Pengelolaan Lahan Sawah Berwawasan Lingkungan Sebagai Agroekosistem Padi <i>Forita Dyah Arianti</i>	1
2. Pengelolaan Lingkungan Menuju Pembangunan Berkelanjutan <i>M.Izhar Difiubun</i>	7
3. Pengelompokan Wilayah Menurut Capaian Indikator Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia Tahun 2012 <i>Fatmasari Damayanti, Purnadi</i>	11
4. Kebijakan Konservasi di Perguruan Tinggi : Studi Kasus Pada Universitas Negeri Semarang <i>Muhammad Iqbal Birsyada</i>	18
5. Strategi Pengembangan Ekowisata Melalui Kajian Ekosistem Mangrove di Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu <i>Aditya Cahya Putra, Sutrisno Anggoro, Kismartini</i>	22
6. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Implementasi Penatausahaan Kayu Rakyat di Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah <i>Eva Fauziyah, Sanudin</i>	30
7. <i>Green Budgeting</i> Dalam Mewujudkan Konsep Pembangunan Berkelanjutan (Studi Kasus di Jawa Tengah) <i>Abdul Fikri Faqih</i>	36
8. Pengendalian Pencemaran dan Perusakan Lingkungan Ditinjau Dari Aspek Keefektifitasnya Penerapan Baku Mutu Lingkungan <i>Musrowati Lasindrang</i>	42
9. Status Keberlanjutan Pengembangan Kawasan Minapolitan Berbasis Perikanan Budidaya di Kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang <i>Arif Budi Wibowo, Sutrisno Anggoro, Bambang Yulianto</i>	47
10. Persepsi dan Aspirasi Masyarakat Tentang Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan/ <i>Corporate Social Responsibility</i> (CSR) PT. Apac Inti Corpora (CSR Penyairan Air Bersih Bagi Masyarakat Kelurahan Harjosari Kecamatan Bawen Kabupaten Semarang) <i>F. Mediana Dessy Bambang Suwardjo, Azis Nur Bambang, Suherman</i>	55
11. Peningkatan Kapasitas Pemerintah Kabupaten Boyolali dalam Pengelolaan Ekosistem Pegunungan Secara Berkelanjutan <i>Endah Setyowatie, Dwi P. Sasongko, P. Purwanto</i>	60

12. Evaluasi Pelaksanaan Dokumen Pengelolaan Lingkungan Hidup oleh Pemrakarsa Penambangan Minyak Bumi Pada Sumur Tua Desa Bangoan Kecamatan Jiken Kabupaten Blora <i>Wahyu Yuwono, P. Purwanto, Dwi P. Sasongko</i>	66
13. PHL dan CoC : Sistem Sertifikasi Ekolabel Yang diterapkan Pada Unit Manajemen Pengelolaan Hutan dan Unit Industri Pengolahan Hasil Hutan Perum Perhutani <i>Tina Hesti Wahyuni, P.Purwanto, Haryo Santoso</i>	72
14. Kebijakan Reklamasi di Teluk Jakarta <i>Hartuti Purnaweni</i>	78
II. Pemberdayaan SDM dan Pendidikan Berbasis Lingkungan	84
1. Identifikasi Masalah dan Upaya Pengelolaan Lingkungan Pada Destinasi Wisata Berbasis Komunitas (Studi di Kota Batu, Jawa Timur) <i>Aang Afandi</i>	84
2. Pemberdayaan Sumber Daya Manusia (SDM) Dalam <i>Co-Management</i> Air Minum Desa Yang Berkelanjutan <i>Rachmad K. Dwi Susilo</i>	89
3. Pemberdayaan Perempuan Perdesaan Melalui Pengayaan Tanaman Kapulaga di Hutan Rakyat <i>Dian Diniyati</i>	94
4. Pengelolaan Sumberdaya Air Sungai Bawah Tanah di Kawasan Karst Untuk Memenuhi Kebutuhan Air Masyarakat (Kasus di Desa Pucung Kecamatan Eromoko Kabupaten Wonogiri) <i>Priyono, Arif Jauhari, Choirul Amin</i>	99
5. Membangun Generasi Emas Indonesia 2045 Yang Cinta dan Peduli Lingkungan <i>Erik Aditia Ismaya</i>	106
6. Implementasi Program Adiwiyata di SMA N 1 Jetis Bantul Menuju Sekolah Adiwiyata Mandiri Tahun 2012 <i>Aan Sijatismiko, Hartuti Purnaweni, Tukiman Taruna</i>	110
7. Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Banjir Terpadu Melalui Pembuatan Sumur Resapan di Hulu DAS Kemoning Kabupaten Sampang <i>Agus Eko Kurniawan, Hartuti Purnaweni, Suripin</i>	117
8. Pemberdayaan Masyarakat dengan Metode <i>Participatory Rural Appraisal</i> (PRA) Dalam Pengelolaan Lingkungan di Desa Cangkring B Kecamatan Karanganyar Kabupaten Demak <i>Yuliana Dewi Rahmawati, Hartuti Purnaweni, Tukiman Taruna</i>	122
III. Pengelolaan Tata Ruang Berwawasan Lingkungan dan <i>Green Building</i>	130
1. Kajian Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau Publik Kota Pacitan <i>Wiwik Handayani</i>	130
2. Analisis Spasial Kota Hijau Dengan Menggunakan Sistem Informasi Geografis <i>Amin Pujiati</i>	136
3. Kajian Kualitas Perairan dan Kesesuaian Wisata Pantai Tanjung Kerasak di Kabupaten Bangka Selatan <i>Muhammad Tatang, Azis Nur Bambang, Henna Rya Sunoko</i>	142

Notulensi Tanya Jawab Pada Sidang Komisi (Klaster : Pemberdayaan SDM dan Pendidikan Berbasis Lingkungan; Pengelolaan Tata Ruang Berwawasan Lingkungan dan Green Building).....	149
IV. Konservasi Sumberdaya Alam dan Lingkungan.....	151
1. <i>Tradition of “Malope” and “Manguruang” : As a Local Wisdom of The Sustainable Buffalo Livestocking at Kuantan Singingi</i> <i>Zulfan Saam.....</i>	151
2. <i>Pemanfaatan Buah Mangrove Menjadi Tepung Mangrove Untuk Substitusi Bahan Pangan Sebagai Pendorong Bagi Pelestarian Ekosistem Mangrove</i> <i>Subandriyo, Nanik Indah Setianingsih, Muriyati</i>	158
3. <i>Potensi Beberapa Jenis Mangrove di Jawa Tengah Sebagai Bahan Baku Industri</i> <i>Nanik Indah Setianingsih, Subandriyo</i>	162
4. <i>Pengelolaan Hutan Rakyat di Perbukitan Menoreh : Kasus di Desa Hargorejo, Kokap, Kulonprogo, D.I. Yogyakarta</i> <i>Maria Palmolina, Tri Sulistyati Widyaningsih</i>	166
5. <i>Pertumbuhan Permudaan Alami <i>Homalanthus populneus</i> dan <i>Trema spp.</i> di Areal Bekas Tambang Batubara PT Singlurus Pratama, Kalimantan Timur</i> <i>Burhanuddin Adman, Ishak Yassir</i>	172
6. <i>Pengaruh Berbagai Tingkat Kombinasi Urea dan Kotoran Sapi Perah Pada Tinggi Tanaman dan Produksi Segar Berbagai Tanaman Pakan Defoliasi Pertama</i> <i>Eko Hendarto, Suwarno, Pramono Sudiarto, A. Syaeful Anwar.....</i>	179
7. <i>Potensi Sistem Resapan Ramah Lingkungan Sebagai <i>Recharge</i> Air Tanah Wilayah Selatan Kota Semarang</i> <i>Nur Qudus, Sunjoto, Djoko Luknanto, H.A. Sudibyakto</i>	184
8. <i>Tekanan Sosial Ekonomi Masyarakat Terhadap Daerah Aliran Sungai Citanduy</i> <i>Sanudin, Eva Fauziyah</i>	191
9. <i>Masih Adakah Kearifan Lingkungan Yang Tersisa Dalam Pengelolaan Alur Sungai?</i> <i>Sudarmadji, Darmakusuma Darmanto</i>	198
10. <i>Dinamika Perubahan Penggunaan Lahan Daerah Tangkapan Air (DTA) Rawa Jombor Pada Sub Daerah Aliran Sungai (Sub DAS) Dengkeng, DAS Bengawan Solo</i> <i>Ariyanto Wibowo, Tri Retnaningsih S, Sudarno.....</i>	207
11. <i>Keanekaragaman Jenis Mangrove dan Burung Sebagai Potensi Pengembangan Wisata Alam di Kawasan Hutan Mangrove Pasarbanggi Rembang</i> <i>Eko Setyawan, Fuad Muhammad, Bambang Yulianto</i>	215
12. <i>Partisipasi Masyarakat Dalam Upaya Konservasi Sumberdaya Air Melalui Penghijauan di Desa Regunung, Kecamatan Tenganan, Kabupaten Semarang</i> <i>Sri Puatin, Munifatul Izzati, Sudarno</i>	222
13. <i>Persepsi dan Aspirasi Wisatawan Terhadap Pengelolaan Obyek Wisata Alam Posong di Temanggung</i> <i>Budi Setiyono, Azis Nur Bambang, Kismartini</i>	227
14. <i>Persepsi Petani Terhadap Burung Hantu (<i>Tyto alba</i>) Sebagai Pengendali Tikus Sawah di Kecamatan Banyubiru Kabupaten Semarang</i> <i>Johan Setiabudi, Munifatul Izzati, Kismartini</i>	233
15. <i>Dampak Penerapan Wanamina Dalam Budidaya Terhadap Kesehatan Lingkungan Perairan di Tambak</i> <i>Rini Budihastuti</i>	237

Notulensi Tanya Jawab Pada Sidang Komisi (Klaster : Konservasi Sumberdaya Alam dan Lingkungan	242
V. Pengendalian Pencemaran dan Perusakan Lingkungan	244
1. Pengaruh Jarak Distribusi Air Terhadap Kandungan Sisa Chlor Pada Jaringan Distribusi Air Minum PDAM Kota Semarang <i>Snedarsono, Benny Syahputra.....</i>	244
2. <i>Quick Assessment</i> Sebaran Logam Berat Pada Tanah Sawah di Kabupaten Gresik, Kediri, Batu dan Malang, Provinsi Jawa Timur <i>Sukarjo, Poniman, Prihasto Setyanto.....</i>	250
3. Sebaran Zn dan Co Pada Sawah Irigasi di Kabupaten Jombang, Jawa Timur <i>Wahyu Purbalisa, Mulyadi, Asep Kurnia.....</i>	256
4. Kondisi Terumbu Karang dan Karang Ditinjau Dari Tutupan Karang Hidup dan Densitas <i>Zooxanthellae</i> Pada Karang <i>Acropora sp</i> Di Perairan Pulau Sikuai Padang Sumatera Barat <i>Thamrin, Yusni I. Siregar, Sofyan H. Siregar, A. Hayi, dan Christian M. Siregar.....</i>	261
5. Analisis Kualitas Air, Status Mutu dan Beban Pencemaran di Sungai Progo Hulu Kabupaten Temanggung <i>Sudarno, Titik Istirokhatun, Ratna Novita Sari, Monalisatika Winih.....</i>	267
6. Desorpsi Termal Untuk Remediasi Tanah Tercemar Minyak Bumi <i>Adi Mulyanto.....</i>	273
7. Kandungan Logam Berat Kobalt (Co) Total dan Tembaga (Cu) Total Pada Tanah dan Beras <i>Cicik Oktasari Handayani, Sukarjo.....</i>	279
8. Pemanfaatan Serabut Kelapa Sawit Sebagai Bioabsorbent Dalam Penanganan Pencemaran Minyak Mentah <i>Delfi Fatina Soraya, R. Nida Sopiah, M. Abdul Kholik.....</i>	284
9. Pemanfaatan Serbuk Gergaji Kayu Sengon (<i>Albizia chinensis</i>) Sebagai Oil Sorbent Dengan Kombinasi Aktivasi Fisik <i>Nida Sopiah, Adi Mulyanto, Widya Kooskurniasari.....</i>	289
10. Pemanfaatan Sabut Kelapa Sawit (SKS) Sebagai Adsorbent Limbah Minyak Mentah Dengan Variasi Suhu dan Waktu Pemanasan <i>Arie Herlambang, R. Nida Sopiah, Dwi Septiani Putri.....</i>	295
11. Pemanfaatan <i>Bittern</i> Sebagai Koagulan Untuk Pengolahan Limbah Cair Industri Pemindangan Ikan <i>Nilawati, Marihati.....</i>	302
12. Strategi Pengendalian <i>Bioinvasion Species</i> pada <i>Water Ballast Tank</i> (Studi Kasus Pelabuhan Tanjung Mas Semarang) <i>A. Agus Tjahjono, Azis Nur Bambang, Ign. Boedi Hendrarto, Sutrisno Anggoro.....</i>	308
13. Pemanfaatan Jerami Padi Sebagai Adsorben Minyak Mentah dengan Aktivasi Kimia Menggunakan Asam Sitrat <i>Nida Sopiah, Arie Herlambang, Ummu Hanifah.....</i>	314
14. Penurunan Residu DDT Dengan Perlakuan Urea Arang Aktif yang Diperkaya Mikroba Pada Lahan Sayuran <i>Wahyu Purbalisa, Sri Wahyuni.....</i>	321

15. Status Mutu Air Sungai Batanghari Cluster Kabupaten Dharmasraya Dengan Metode Indeks Pencemaran <i>Dian Chandra Ardhani, P. Purwanto, S. Sudarno</i>	326
16. Identifikasi Faktor-Faktor Pencemar Udara di Lingkungan Pabrik Peleburan Kuningan di Juwana Kabupaten Pati dan Pengelolaannya <i>Aditya Marianti, Anies, Henna Rya Sunoko</i>	333
17. Logam Berat di Lahan Bekas Tambang Timah di Pulau Bangka <i>Anik Hidayah, Slamet Rianto, Mulyadi</i>	339
18. Kajian Potensi Biochar (Arang Hayati) dan Kompos Berbahan Baku Limbah Daun Pabrik Minyak Kayu Putih Perum Perhutani Gundih <i>Iwan Gunawan, Munifatul Izzati, Suharyanto</i>	345
19. Pendekatan Kolaboratif Dalam Upaya Pengendalian Pencemaran Di Sungai Garang Bagian Hilir <i>Hermin Poedjiastoeti, Henny Pratiwi Adi, Mila Karmilah</i>	352
20. Residu Pestisida Organoklorin di Sentra Produksi Sayuran Dataran Rendah Kabupaten Brebes <i>Poniman</i>	360
21. Kandungan Logam Berat Pb dan Cu Beras Pada Beberapa Varietas Padi <i>Yulis Hindarwati, Forita Dyah Arianti, Joko Pramono</i>	365
22. Peluang Pemanfaatan Tumbuhan Air untuk Fitoremediasi Air Asam Tambang <i>Antun Puspanti</i>	370
23. Penggunaan Teknologi Reaktor <i>Microbial Fuel Cells</i> (MFCs) dalam Pengolahan Limbah Cair Industri Tahu untuk Menghasilkan Energi Listrik <i>Purwono, Hermawan, Hadiyanto</i>	374
24. Karakteristik Biofilm pada Pengolahan Limbah Tahu dengan Kerikil Vulkanik Merapi <i>Sri Sumiyati, Endro Sutrisno, Sudarno</i>	383
25. <i>The Ability of Aquatic Weed Water Hyacinth and Water Lettuce to Reduce Heavy Metal Iron (Fe), Manganese (Mn) and Zinc (Zn)</i> <i>Oukhan Ibrahim Mohamed</i>	389
26. Identifikasi Peluang Penerapan Produksi Bersih di Industri Kecil Slondok Sebagai Upaya Penanganan Dampak Lingkungan <i>Hana Fais Prabowo, P. Purwanto, S. Suherman</i>	394
27. Upaya Pengelolaan Lingkungan Industri Kecil <i>Nata De Coco</i> di Kabupaten Bantul <i>Melia Ariyanti, P. Purwanto, S. Suherman</i>	400
28. Interaksi Densitas <i>Typha angustifolia</i> L. dan Ketebalan Substrat Pasir Sistem <i>Up Flow</i> Terhadap Efisiensi Penurunan Kandungan BOD, COD. Pb Limbah Lindi pada <i>Constructed Wetland</i> <i>Sugeng Nuradji, Sutrisno Anggoro, Henna Rya Sunoko, Boedi Hendrarto</i>	405
Notulensi Tanya Jawab Pada Sidang Komisi (Klaster : Pengendalian Pencemaran dan Perusakan Lingkungan)	414
VI. Mitigasi Bencana dan Adaptasi Perubahan Iklim.....	419
1. Dampak Perubahan Suhu Lingkungan Perairan Terhadap Perubahan Kemampuan Renang Ikan <i>Jack Mackerel (Trachurus japonicas)</i> Melalui Pendekatan Fisiologi <i>Nofrizal</i>	419
2. Pita Karbon : Cara Sederhana Untuk Menduga Karbon Tersimpan Pada Hutan Rakyat <i>Budiman Achmad</i>	426

3.	Pengaruh Pemberian Amelioran Terhadap Potensi Produksi Metana Pada Air Dari Lahan Gambut <i>Eni Yulianingsih, Terry Ayu Adriany, Anicetus Wihardjaka, Prihasto Setyanto</i>	431
4.	Pengelolaan Lahan Gambut Berkelanjutan : Perubahan Keseimbangan Karbon Akibat Konversi Hutan Rawa Gambut di Kalimantan Barat <i>Rossie Wiedya Nusantara, Sudarmadji, Tjut S. Djohan, Eko Haryono</i>	435
5.	Estimasi Stok Karbon Vegetasi di Hutan Kota Bandar Lampung Dengan Menggunakan Teknologi Penginderaan Jauh <i>Nur Arti P.</i>	441
6.	Pertumbuhan Ekonomi dan Deforestasi Hutan Tropis dalam Kerangka <i>Environmental Kuznets Curve</i> dan Implikasinya Untuk Kebijakan Lingkungan <i>Devy Priambodo Kuswanto, Bagdja Muljarjadi, Arief A. Yusuf</i>	445
7.	Pengaruh Rendaman Menerus Air Rob Terhadap Karakteristik Campuran <i>Hot Rolled Sheet-Wearing Course</i> (HRS-WC) <i>Nahyo, Sudarno, Bagus Hario Setiadji</i>	450
8.	Analisis Perubahan Iklim Terhadap Produktivitas Tanaman Pangan di Kabupaten Kudus Jawa Tengah <i>Ira Juliana Baulengi, Widhi Netraning Pertiwi</i>	457
9.	Permukiman Tradisional Masyarakat Bajo di Teluk Bone dalam Proses Adaptasi Dampak Perubahan Iklim (Studi Kasus : Dusun Kambuno, Kabupaten Luwu) <i>Rahmiyatul Mumaja</i>	462
10.	Ledi Sebagai Bentuk Adaptasi dan Mitigasi Terhadap Perubahan Iklim, Budaya Hemat Energi dan Peningkatkan Produktivitas Petani (Studi Kasus di Kabupaten Bima – Provinsi Nusa Tenggara Barat) <i>Muhammad Ahyar</i>	468
11.	Permodelan Intrusi Air Laut dengan Indikator Distribusi Klorida dalam Air Tanah Akuifer Tertekan pada Jalur Barat di Kota Semarang <i>Edy Suhartono, Purwanto, Stripin</i>	473
12.	Adaptasi Perubahan Iklim dan Keberlanjutan Penghidupan Masyarakat Pesisir (Studi Kasus di Kelurahan Tanjung Mas Kota Semarang) <i>Rusmadi, Safrinal Sofaniadi, Anissa Delima Sari</i>	478
13.	Kepedulian Masyarakat Terhadap Fenomena Pemanasan Global Akibat Aktifitas Rumah Tangga (Studi Kasus : Kecamatan Kota Kendal Kabupaten Kendal) <i>Ervina Dwi Indrawati, Hermawan, Haryono Setyo Huboyo</i>	485
14.	Indeks Keberlanjutan Dimensi Sosial Pengelolaan Lubang Resapan Biopori (LRB) di Kota Bandar Lampung <i>Tri Mulyaningsih, P.Purwanto, Dwi P. Sasongko</i>	490
	Notulensi Tanya Jawab Pada Sidang Komisi (Klaster : Mitigasi dan Adaptasi Perubahan Iklim)	497
VII.	Valuasi dan Ekonomi Lingkungan	498
1.	Perubahan Paradigma Lingkungan Ekonomi Berdasar Perspektif Keragaman Wilayah dan Perilaku Masyarakat di Perbatasan (Kasus di Kecamatan Entikong Kabupaten Sanggau Kalimantan Barat) <i>Robby Irsan</i>	498
2.	Model Penyelesaian Perselisihan Pencemaran Udara dari Emisi Sumber Tidak Bergerak <i>S. Sudalma, P. Purwanto, Langgeng Wahyu Santoso</i>	505

3. Kajian Lingkungan dalam Pengelolaan Sampah Pemukiman dengan Konsep *Zero Waste* di UPS Bumdes Kabupaten Cirebon
Erna Lestianingrum, Imam Santosa, Moh. Husein Sastranegara 510
4. Model Manajemen DAS Terpadu : Belajar dari Pengelolaan DAS Cidanau, Provinsi Banten
Tri Sulistyati Widyaningsih, Dian Diniyati, Eva Fauziyah 516
5. Analisis Ekonomi Pestisida : Kasus Petani Kentang Skala Kecil di Dataran Tinggi Dieng
Evi Irawan 523
6. Model Rekayasa Sosial Berbasis Wisata Budaya Menuju Kawasan Perkotaan Baru yang Berkelanjutan (Studi Kasus: Pengembangan Masyarakat Desa Wisata Kandri Sebagai Implikasi Pembangunan Waduk Jatibarang Kota Semarang)
Hadi Wahyono, PM.Broto Sunaryo, Mardwi Rahdriawan..... 528
7. Analisis Daya Dukung Lingkungan Wisata di Camp. Granit Taman Nasional Bukit Tigapuluh Propinsi Riau
Bambang Santoso, Azis Nur Bambang, Kismartini..... 537

Notulensi Tanya Jawab Pada Sidang Komisi (Klaster : Valuasi dan Ekonomi Lingkungan)
..... 543

VIII. Sanitasi dan Kesehatan Lingkungan 544

1. Timbulan Sampah B3 RT Berdasarkan Strata Ekonomi di Kota Semarang
Elanda Fikri, Purwanto, Henna Rya Sunoko 544
2. Sanitasi dan Lingkungan di Pesisir Rembang (Membangun Perilaku Sehat dan Ramah Lingkungan di Desa Pinggir Laut di Kecamatan Sarang, Kabupaten Rembang)
Sidik Puryanto 554
3. Komparasi Pengujian *Coliform* dan *Fecal Coli* Untuk Pemantauan Kualitas Lingkungan Aspek Mikrobiologi
Novarina Irnaning Handayani 558
4. Kajian Dampak Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Terhadap Kualitas Air Sumur Penduduk dan Persepsi Masyarakat Terhadap Keberadaan TPST di Kota Tegal
Irwan Susianto, Achmad Iqbal, Bambang Tri Harsanto 564
5. *Waste Management in Fast Food Restaurants in Semarang: Case Study of Kentucky Fried Chicken and Pizza Hut*
Abdulfatah Alfagi Almaghriby..... 572
- ⑥. Pengelolaan Sampah Mandiri Oleh Rukun Warga (RW) di Kota Yogyakarta
Iswanjana, Syafrudin, Tukiman Taruma 577
- ⑦. Evaluasi Pelayanan Pengelolaan Sampah Kawasan Perumahan Kecamatan Pandeglang dengan Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST)
Andrian Wisudawan, Syafrudin, Hadiyanto 583
- ⑧. Pengelolaan Bank Sampah Kelompok Peduli Lingkungan Serasi Kelurahan Sidomulyo, Ungaran, Kabupaten Semarang
Yusa Eko Saputro, Kismartini, Syafrudin..... 589

Notulensi Tanya Jawab Pada Sidang Komisi (Klaster : Sanitasi dan Kesehatan Lingkungan) 595

IX. Pengendalian Risiko Bencana	596
1. Pemetaan Tingkat Risiko Banjir Lahar di Sub DAS Kali Putih Kabupaten Magelang, Jawa Tengah <i>Rosalina Kumalawati, Junun Sartohadi, Norma Yuni Kartika, Seftiawan S. Rijal</i>	596
2. Strategi Pengelolaan Daerah Rawan Bencana Lahar Pasca Erupsi Gunung Merapi 2010 di Kabupaten Magelang <i>Rosalina Kumalawati, Junun Sartohadi</i>	602
3. Strukturasi <i>Shelters</i> Bencana Gunung Merapi <i>Muhammad Hayat</i>	609
4. Mikrozonasi Seismik Untuk Kota Cilacap <i>Sulastri, Pupung Susilanto, Bambang Sunardi</i>	614
5. Pergerakan Longsoran di Perumahan Trangkil Semarang <i>Etty E. Listiati, David Widianto, Maria Wahyuni, Supriyono</i>	620
6. Aplikasi SIG Untuk Menentukan Variasi Tingkat Bahaya Banjir Pada Lingkungan Permukiman di Kota Tegal <i>Heri Tjahjono, Ganta Muro Wijaya</i>	626
7. Pengendalian Limpasan Permukaan dan Erosi Dengan Model Hutan Rakyat <i>Agroforestry</i> Manglid dan Tanaman Pangan <i>Wuri Handayani</i>	632
8. Implementasi Pendidikan Transformatif Dalam Pengelolaan Mitigasi Bencana <i>Pudjo Suharso, Sukidin</i>	638
9. Studi Kelayakan Rencana Jalur Evakuasi dan Logistik Bencana Poros Kerinci-Bungo, Provinsi Jambi <i>Aditya Pandu Wicaksono, Riswanda Daniswara, Didik Raharyono.....</i>	642
10. Pengelolaan Kawasan Kars Dalam Perspektif Penanggulangan Bencana <i>Eko Teguh Paripurno, Ikha Heriana, Mungming Lukiarti, Gunritno, Irfanianto, Sunu Widjanarko, Petrusa Wacana, AB Rodhialfulah, Thomas Suryono, Freddy Chanara, Fandi Ahmad, Imron Fauzi</i>	648
11. <i>Hidrometeorologic Disaster Risk Reduction Practice Sikep Samin Community Pati Regency Central of Java</i> <i>Eko Teguh Paripurno, Arif Rianto Budi Nugroho, Aditya Pandu Wicaksono</i>	652
12. Analisis Risiko Bencana Longsor Desa Tempur dan Desa Damarwulan, Kecamatan Keling, Kabupaten Jepara, Provinsi Jawa Tengah <i>Oscar Mario Sura, Arif Rianto Budi Nugroho</i>	655
13. Kerusakan Kawasan Bentang Alam Karst Sukolilo Desa Terkesi Kecamatan Klambu Kabupaten Grobogan <i>Endah Tri Sulistyorini, Hartuti Purnaweni, Dwi P. Sasongko.....</i>	663
Notulensi Tanya Jawab Pada Sidang Komisi (Klaster : Pengendalian Risiko Bencana)	670
X. Ketahanan Energi.....	671
1. Keragaman Berbagai Varietas Sorgum Pada Lingkungan Tanah Berbeda <i>Puji Harsono, Sri Sugiyarti</i>	671
2. Pengaruh Perlakuan <i>Ultrasonik-Sokhletasi</i> dan <i>Freezer-Sokhletasi</i> Terhadap Hasil Ekstraksi Minyak Dari Mikroalga <i>Scenedesmus sp.</i> <i>Nida Sopiiah, Febrizal Ahmad Syah.....</i>	676

Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan 2014

3. Analisis Kebijakan Pemanfaatan Biogas di TPA Supit Urang Kota Malang Menuju Pengelolaan Sampah Yang Berkelanjutan <i>Riza Saadiah, Hermawan, Hadiyanto</i>	682
Notulensi Tanya Jawab Pada Sidang Komisi (Klaster : Ketahanan Energi)	690

Pengelolaan Sampah Mandiri Oleh Rukun Warga (RW) di Kota Yogyakarta

Iswanjana^{1*}, Syafrudin², Tukiman Taruna³

¹Program Magister Ilmu Lingkungan UNDIP

²Staf Edukatif Fakultas Teknik Lingkungan UNDIP

³Unicef Perwakilan Jawa Tengah

*e-mail : irfan.iswan.73@gmail.com

ABSTRAK

Dengan semakin bertambahnya jumlah penduduk dan makin tingginya tingkat konsumsi manusia akan mengakibatkan jumlah sampah yang dihasilkan semakin banyak. Kebutuhan pengelolaan sampah bagi penduduk merupakan kebutuhan utama, karena sempitnya lahan dan padatnya jumlah penduduk perkotaan. Permasalahan pengelolaan sampah memerlukan keterlibatan semua pihak di samping pemerintah juga dibutuhkan keterlibatan aktif masyarakat, salah satunya peran Rukun Warga (RW). Rukun Warga (RW) berwenang mengajak masyarakatnya mengelola sampah sejak dari sumbernya (Rumah Tangga) yang diharapkan akan mengurangi jumlah timbulan sampah. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui keunggulan dan kelemahan pengelolaan sampah mandiri berbasis Rukun Warga (RW) di RW 8 Kampung Suronatan, Kecamatan Ngampilan, Yogyakarta. Jenis penelitian adalah penelitian kualitatif yang menghasilkan data deskriptif. Hasil penelitian sebagai berikut : untuk mengatasi masalah sampah akibat padatnya jumlah penduduk dan sempitnya lahan dan menjaga kebersihan lingkungan warga RW 8 kampung Suronatan mendirikan bank sampah dan pengelolaan sampah mandiri. Beberapa keunggulan pengelolaan sampah mandiri antara lain mengurangi volume sampah, menambah penghasilan (ekonomi), mempererat silaturahmi antar warga (sosial budaya) dan memperbaiki lingkungan kampung (lingkungan). Sedangkan kelemahan pengelolaan sampah mandiri ini antara lain masih belum semua sampah yang dipilah warga dapat diterima oleh pengepul seperti plastik kresak hitam, ban bekas dan lain-lain. Di samping masih enggan warga memilah sampah sesuai dengan jenisnya karena alasan keterbatasan tempat. Di sarankan para pengurus Bank Sampah Surolaras mencari pengepul sampah yang mampu menampung semua sampah yang dipilah warga di samping menyediakan tas pilah sampah yang awet dan fleksibel sehingga dapat mengatasi keterbatasan tempat memilah

Kata kunci: Rukun Warga , Pengelolaan Sampah Mandiri, Bank Sampah

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Salah satu kebutuhan pelayanan penduduk perkotaan adalah pelayanan persampahan. Pertambahan penduduk perkotaan yang cepat diikuti dengan kemajuan teknologi membawa dampak terhadap sampah yang dihasilkan baik sampah organik maupun sampah anorganik

Menurut UU No. 18 Tahun 2008 Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan atau proses alam yang berbentuk padat. Sampah merupakan salah satu permasalahan sosial dan lingkungan. Permasalahan lingkungan yang terjadi menyebabkan penurunan kualitas lingkungan (Alkadri et al, 1999). Permasalahan sampah mencakup banyak aspek sehingga perlu pengelolaan secara komprehensif baik ditinjau dari aspek sosial, aspek ekonomi maupun aspek teknis guna memberi manfaat secara ekonomi, penyehatan lingkungan dan mengubah perilaku masyarakat dengan penanganan sejak dari sumbernya.

Masyarakat sebagai penghasil sampah, sebaiknya tidak sepenuhnya bertumpu dan berharap semuanya akan disediakan pemerintah serta menyerahkan pengelolaan sampah kepada pemerintah, diperlukan keterlibatan masyarakat untuk aktif mengolah sampah secara mandiri. Dengan pengelolaan sampah yang baru yang dikelola terlebih dahulu dengan prinsip 3 R (*reuse, reduce, recycle*) dalam masyarakat sebelum dibuang ke TPS sehingga dapat mereduksi jumlah timbulan sampah yang dihasilkan masyarakat.

Peran Rukun Warga (RW) sebagai tokoh masyarakat dilingkungan masing-masing sangat besar perannya dalam mengajak masyarakat mengurangi jumlah sampah sejak dari sumbernya dengan melakukan pemilahan. Keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan sampah adalah salah satu faktor kunci untuk menanggulangi persoalan sampah perkotaan (Yariant, 2005).

Permasalahan sampah menjadi agenda utama setiap kota di Indonesia termasuk Kota Yogyakarta sehingga perlu pengelolaan sampah yang tepat. Volume sampah yang dihasilkan di Kota Yogyakarta rata-rata perhari mencapai 718 m³. sehingga perlu keterlibatan semua pihak dalam mengurangi jumlah timbulan sampah dengan pengelolaan sampah mandiri melalui peran Rukun Warga salah satunya.

1.2. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui keunggulan dan kelemahan pengelolaan sampah mandiri berbasis Rukun Warga (RW) di RW 08 Suronatan, Yogyakarta.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitiannya kualitatif yang menghasilkan data deskriptif dengan mendeskripsikan fenomena yang terjadi dilapangan tentang pengelolaan sampah mandiri oleh Rukun Warga di RW 08 Suronatan Kecamatan Ngampilan Kota Yogyakarta.

2.2. Sampel Sumber Data

Sebagai sampel sumber data dalam penelitian ini menggunakan narasumber atau partisipan, informan dan guru dalam penelitian (Sugiyono, 2009). Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *Purposive dan Snowball*. Informan dalam penelitian ini terdiri dari Ketua Rukun Warga (RW), Ketua Rukun Tetangga (RT), Kelompok pengolah sampah (pengurus dan anggota), Tokoh Masyarakat, Tokoh Pemuda, Masyarakat (diluar pengurus sampah) serta instansi terkait seperti pejabat kelurahan dan Badan Lingkungan Hidup.

2.3. Teknik Analisa Data

Dalam penelitian kualitatif ini pola yang dilakukan adalah data diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi dan bahan-bahan lain sehingga mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan ke orang lain.

Analisis dilakukan dengan mengkaji peran serta Rukun Warga dalam pengelolaan sampah mandiri mulai dari sebelum memasuki lapangan ini bisa studi pustaka atau hasil penelitian terdahulu, setelah memasuki lapangan dilakukan analisis data kualitatif secara interaktif sampai data jenuh dan setelah memasuki lapangan dengan melakukan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan/verifikasi.

2.4. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian terletak di Kota Yogyakarta yaitu RW 08 Suronatan, Kecamatan Ngampilan Yogyakarta. RW 08 Suronatan berada diwilayah Kelurahan Notoprajan Kecamatan Ngampilan Kota Yogyakarta. Kampung Suronatan berada diwilayah Kota Yogyakarta tepatnya dibagian sis barat alun-alun utara Kota Yogyakarta. Penduduknya bekerja disektor formal maupun non formal dengan latar belakang pendidikan yang cukup. Untuk RW 08 jumlah kepala keluarga yang ada sebanyak 250 KK dengan 7 Rukun Tangga (RT). Kampung Suronatan termasuk kampung yang sangat padat karena disamping sebagai tempat permukiman juga sebagai tempat sarana pendidikan dengan adanya sekolah, pondok pesantren dan ranting Muhammadiyah. Secara mandiri masyarakat mengelola lingkungan khususnya pengelolaan sampah dengan mendirikan Bank Sampah Surolaras.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Perencanaan pengelolaan sampah

Kampung Suronatan RW 08 merupakan perkampungan yang padat penduduk dengan 7 Rukun Tetangga (RT), sehingga sampah menjadi permasalahan tersendiri bagi warga kampung. Hasil wawancara peneliti dengan Bapak Brohisman sebagai salah satu deklaratator pengelolaan sampah sebagai berikut :

"ide awal pengelolaan sampah karena di RT 11 terjadi wabah demam berdarah yang berdampak pada wilayah RT lain, menurut dinas kesehatan ditemukan banyak jentik-jentik nyamuk karena diantara masjid ada gorong-gorong yang mampet dan sampah berserakan dikampung"

Melihat kondisi tersebut kemudian kami berinisiatif membongkar gorong-gorong yang ada dengan gotong royong warga untuk mengurangi sumber penyakit. Berawal dari kondisi tersebut beberapa warga berkumpul untuk mencari jalan keluar dengan membuat proposal pengajuan ke Pemerintah Kota Yogyakarta setelah ada tawaran dari kelurahan setempat untuk membuat proposal.

Berdasar wawancara dengan salah satu deklaratator pengelolaan sampah lainnya ibu Ida:

"Setelah dana proposal turun mereka kemudian berinisiatif menyampaikan ke bapak RW untuk difasilitasi untuk dibuatkan edaran untuk disampaikan ke warga masyarakat diwilayah RW 08 akan didirikan Bank Sampah"

Oleh RW disambut dengan baik inisiatif ibu Ida dan kawan-kawan tersebut dengan menyampaikan sosialisasi ke warga masyarakat di RW 08 Suronatan.

3.2. Kegiatan Sosialisasi

Bagi warga RW 08 yang melakukan sosialisasi dilakukan oleh pengurus RW, RT dan para deklarator pengelola sampah.. ini merupakan sosialisasi yang pertama dimana saat itu warga menghadapi persoalan sampah yaitu sampah yang masih belum terkelola dengan baik yang mengakibatkan mengurangi keindahan kampung disertai adanya beberapa warga terserang wabah demam berdarah.

Kegiatan sosialisasi dilakukan dengan berbagai media, melalui pertemuan-pertemuan yang dilakukan pengurus RW, Pengurus RT, pertemuan ibu-ibu dasa wisma, majelis pengajian disamping melalui pengumuman dimasjid dengan pengeras suara. Kampung suronatan merupakan kampung yang agamis dengan adanya kantor muhammadiyah disamping adanya pondok pesantren dan madrasah maka sosialisasi melalui forum pertemuan agama lebih efektif sampai ke warga.

Kegiatan sosialisasi ini untuk menumbuhkan kesadaran pribadi warga tentang pentingnya pengelolaan sampah rumah tangga. Materi sosialisasi pentingnya pengelolaan sampah, diberikan ilustrasi apabila sampah dibiarkan berserakan maka lingkungan menjadi tidak nyaman dan mengakibatkan timbulnya penyakit sehingga yang diutamakan peduli lingkungan.

3.3. Keterlibatan Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah

Peran serta masyarakat sangat diperlukan dalam: karena dalam sistem ini sangat ditekankan kesadaran dan kemauan masyarakat dalam memilah sampah dari sumbernya, yakni sampah rumah tangga masing-masing. Rumah tangga merupakan penghasil sampah yang cukup besar, bila sampah rumah tangga dipilah, maka akan mengurangi sampah yang dibuang ke TPA.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bp. Fauzi selaku RW 08 Suronatan usaha yang dilakukan pengurus bank sampah dan RW dalam menarik masyarakat untuk terlibat dalam pengelolaan sampah :

“ kita diawal melakukan studi banding dahulu ketempat lain tentang bank sampah kemudian mengundang narasumber untuk menjadi motivator dalam pengelolaan sampah, sehingga akhirnya masyarakat menjadi sadar dalam pengelolaan sampah disamping dasar keagamaan menjadi pola kita karena efektif sekali”

Masyarakat menjadi sadar tentang pemilahan sampah karena peranan dari para pemuka masyarakat dalam gigihnya memberikan motivasi ke masyarakat untuk selalu melakukan pemilhan sampah, seperti yang disampaikan oleh Bp. Brohisman :

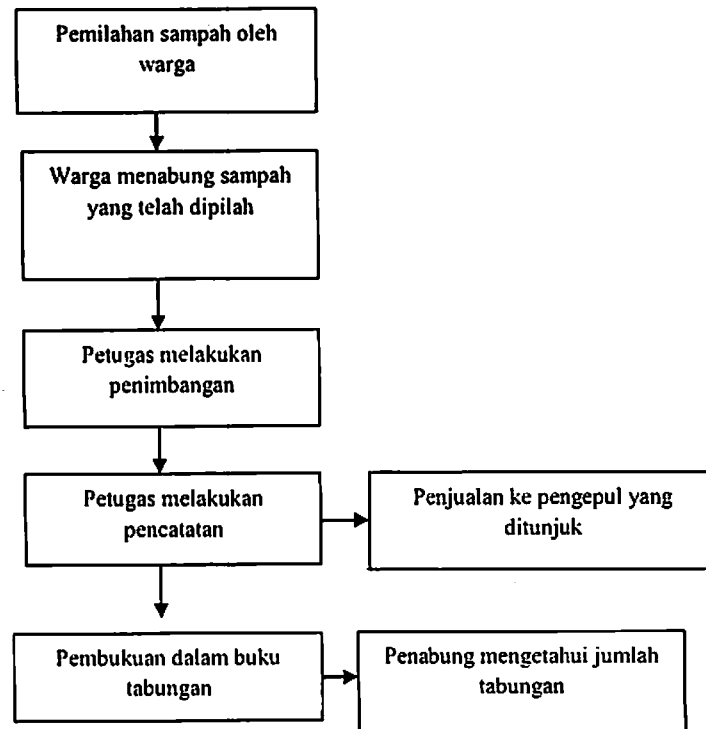
“Pada awal setelah dana proposal turun kemudian sebagian dipake beli alat timbangan. pengurus bank sampah berinisiatif mengumpulkan barangnya sendiri supaya ditiru warga dalam pengumpulan sampah yang akhirnya masyarakat meniru dan berkembang pesat Bank sampah”

Yang dilakukan pengurus supaya memudahkan masyarakat dalam pemilhan sampah adalah dengan memberikan tas pilah kepada masing-masing warga disamping yang didepan memberikan contoh sehingga semangat masyarakat tidak kendor dengan kata lain pengurus menjadi motivator.

3.4. Mekanisme Pengelolaan Bank Sampah

Nasabah datang langsung ke kantor Bank Sampah Surolaras setiap hari sabtu dari jam 10.00 WIB s/d jam 13.00 WIB dengan membawa sampah yang terpilah yang akan ditabung.

Alur pelayanan bank sampah Surolaras sebagai berikut :



Bagan 1. Mekanisme Pengelolaan Sampah RW 08 Suronatan

Masyarakat saat menabung sampah yang telah dipilah langsung dapat mengetahui berapa uang yang didapat dari hasil penjualan sampahnya karena pengurus bank sampah telah membuat kesepakatan dengan pengepul yang ditunjuk mengenai harga masing-masing jenis sampah. Transparansi dalam pembukuan sangat diutamakan pengurus agar masyarakat termotivasi dan tetap melakukan pemilahan sampah demi penyelamatan lingkungan.

Bank sampah pada awal hasil tabungan sampah dikembalikan penuh ke nasabah untuk menarik masyarakat sebanyak-banyaknya setelah nasabah banyak kemudian dikenakan sistem bagi hasil yakni dari 100 % hasil tabungan nasabah, 10 % digunakan untuk operasional bank sampah selebihnya dimasukkan ke dalam rekening masing-masing nasabah. Tabungan dapat ditarik nasabah dalam jangka panjang biasanya saat akhir tahun atau mendekati hari raya idul fitri yang bertujuan agar uang hasil tabungan terlihat dan tidak dipakai untuk konsumtif.

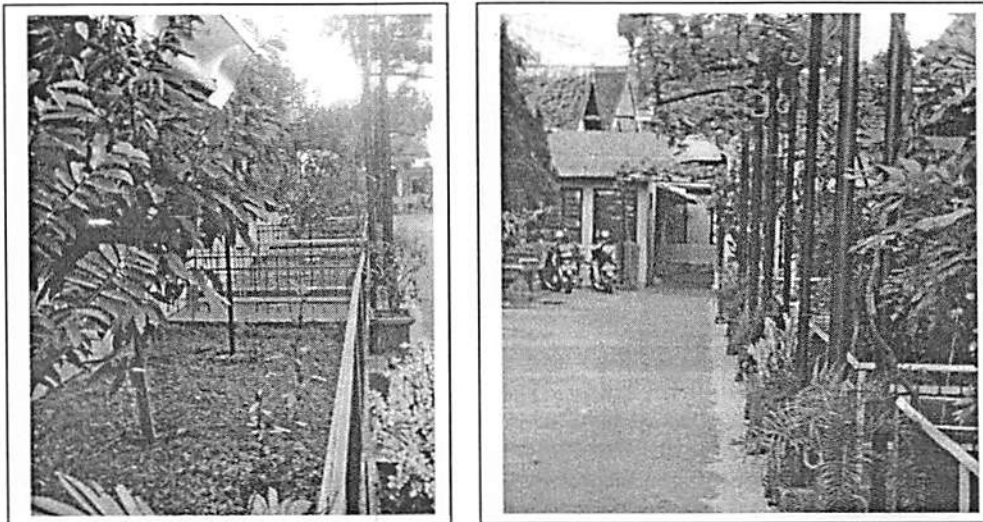
3.5. Keunggulan pengelolaan sampah mandiri oleh rukun warga

Berdasarkan wawancara dengan beberapa informan diperoleh jawaban tentang keunggulan pengelolaan sampah mandiri berbasis rukun warga.

A. Manfaat kesehatan dan lingkungan

- ✓ Lingkungan menjadi bersih karena semua sampah dimanfaatkan
- ✓ Jumlah sampah yang dibuang ke TPS berkurang
- ✓ Menjadikan lingkungan tertata dengan indah dan rapi

Berikut gambar kondisi lingkungan setelah dilakukan pengelolaan sampah :



Gambar 1 : Kondisi lingkungan RW 08 Suronatan setelah pengelolaan sampah

B. Manfaat sosial

- ✓ Adanya interaksi yang baik antar warga masyarakat sehingga menimbulkan kebersamaan yang kuat diantara sesama warga
- ✓ Mempererat tali silaturahmi diantara warga masyarakat
- ✓ Kepedulian warga terhadap warga lain terjalin, apabila ada warga masyarakat yang sudah sepuh tidak mampu membersihkan rumahnya dibantu oleh warga lain dengan gotong royong.

C. Manfaat Ekonomi

- ✓ Sampah dapat didaur ulang menjadi berbagai produk yang bermanfaat seperti kerajinan tangan
- ✓ Sampah dapat dibuat pupuk organik
- ✓ Masyarakat mendapatkan penghasilan tambahan
- ✓ Meningkatkan kreativitas warga

Berikut adalah gambar manfaat ekonomi dari pengelolaan sampah mandiri:



Gambar 2 : Beberapa kerajinan dari daur ulang sampah

Disamping keunggulan pengelolaan sampah mandiri juga ada kelemahan-kelemahan pengelolaan sampah mandiri :

- ✓ Belum semua jenis sampah yang dipilah oleh warga masyarakat mampu diterima oleh pengepul yang ditunjuk misal tas kresek atau ban-ban bekas
- ✓ Masih engganya warga memilah sampah sesuai jenis sampah yang diberikan oleh pengurus bank sampah
- ✓ Tidak awetnya tas pilah yang diberikan oleh pengurus karena bahan tas pilah mudah remuk/rusak

Berikut adalah gambar warga yang harus memilah sampahnya kembali saat di kantor bank sampah karena tidak disiplinnya warga dalam memilah sampah



Gambar 3: Warga yang memilah sampah ulang

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang pengelolaan sampah oleh Rukun Warga di RW 08 Suronatan Kecamatan Ngampilan Yogyakarta dapat disimpulkan bahwa :

1. Pengelolaan sampah oleh Rukun Warga memberikan keunggulan baik kesehatan dan lingkungan, sosial maupun ekonomi
2. Disamping keunggulan juga ada kelemahan yaitu masih belum semua jenis sampah yang dipilah warga diterima pengepul dan tidak awetnya tas pilah yang dibagikan ke warga.

Saran bagi pengelola Bank Sampah Surolaras RW 08 Suronatan Kecamatan Ngampilan Yogyakarta adalah:

1. Mencari pengepul yang mau menampung semua jenis sampah yang dipilah oleh warga
2. Menyediakan jenis tas pilah yang awet dan fleksibel sehingga warga masyarakat menggunakannya
3. Sosialisasi pemilahan tetap dijalankan supaya masyarakat tetap semangat dalam melakukan pemilahan sampah

5. REFERENSI

- Alkadri, et al,1999.*Tiga pilar pembangunan wilayah*, Pusat pengkajian kebijakan teknologi pengembangan wilayah BPPT, Jakarta.
- Badan Lingkungan Hidup, 2013. Laporan kegiatan operasional dan pemeliharaan TPST Piyungan, Yogyakarta
- Badan Standarisasi Nasional (BSN), 1991. Standar Nasional Indonesia (SNI) S-04-1991-03 tentang spesifikasi timbulan sampah untuk kota kecil dan kota sedang di Indonesia, Departemen pekerjaan umum, Jakarta.
- Hadi,S,P. 2005. Metodologi penelitian sosial : Kualitatif, kuantitatif dan kaji tindak. Program Magister Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro, Semarang.
- Mwangi,W,2009. Partnerships in urban environmental management : An approach to solving environmental problems in Nakuru, Kenya dari kumpulan jurnal environment and urbanization vol 12 no 2 oktober 2009 diunduh dari <http://eau.sagepub.com/content/11/1/161>
- PB. Anand, 2009. Waste management in madras in madras revisited dari kumpulan jurnal environment and urbanization vol 12 no 2 oktober 2009 diunduh dari <http://eau.sagepub.com/content/11/2/161>
- Standar Nasional Indonesia Nomor : SNI-03-3241-1994 tentang cara pemilihan lokasi tempat pembuangan akhir sampah , Badan Standar Nasional (BSN).
- Sugiyono, S,2009. Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D. Alfabeta. Bandung.
- Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah
- Yarianto Dkk,2005, Perlu paradigma baru pengelolaan sampah, Jakarta.