

KATA PENGANTAR

Green technology adalah suatu teknik untuk menghasilkan energi atau produk yang tidak mencemari ataupun meracuni lingkungan hidup. *Green technology* masih dikembangkan hingga kini mengingat kerusakan-kerusakan yang diakibatkan oleh teknologi. Pembangunan infrastruktur dan pengembangan wilayah yang berwawasan lingkungan dapat mengurangi dampaknya dari kerusakan lingkungan. Sebagai contoh pemilihan lokasi pengembangan wilayah atau pembangunan infrastruktur seharusnya telah mempertimbangkan faktor kelestarian lingkungan sehingga dampak yang diakibatkan dapat diminimalkan.

Berkenaan adanya tumpang tindih kebijakan dan strategi penanganan pembangunan infrastruktur dan pengembangan wilayah terkait dengan persoalan lingkungan, maka Perguruan Tinggi memegang peranan yang penting dalam menyumbang pemikiran dan melakukan pengembangan terhadap kebijakan dan strategi pembangunan infrastruktur dan pengembangan wilayah yang berwawasan lingkungan. Oleh sebab itu Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung sebagai salah satu perguruan tinggi yang akan mengembangkan *green technology*, akan menyelenggarakan Seminar Nasional dengan mengambil tema “Kebijakan dan Strategi dalam Pembangunan Infrastruktur dan Pengembangan Wilayah Berbasis *Green Technology*”.

Prosiding SEMINAR NASIONAL KEBIJAKAN DAN STRATEGI PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR & PENGEMBANGAN WILAYAH BERBASIS *GREEN TECHNOLOGY* yang diselenggarakan oleh Fakultas Teknik UNISSULA merupakan kumpulan artikel/makalah yang disusun untuk mengikuti Seminar Nasional ini. Dimana artikel-artikel ini disusun dalam 4 sub tema yang masing-masing memiliki kompetensi kaitannya dengan pengembangan *Green Technology* dalam pembangunan infrastruktur.

Melalui Prosiding ini diharapkan makalah/artikel yang terkumpul dapat ikut serta dalam memberikan solusi bagi penentu kebijakan dan strategi pembangunan infrastruktur dalam pengembangan wilayah yang berbasis *Green Technology*.

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL KEBIJAKAN DAN STRATEGI DALAM PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR & PENGEMBANGAN WILAYAH BERBASIS GREEN TECHNOLOGY

Selasa, 10 Juli 2012



Pelindung/Patron

Dr. Ir. H. Kartono Wibowo, MM, MT

Reviewer

Prof. Dr. H. A. Sudibyakto, M. S.

Dr. Ir. Nuraji, M. T.

Penanggung Jawab/Publisher

Fakultas Teknik

Universitas Islam Sultan Agung Semarang

Pemimpin Redaksi/Editor in Chief

Dr. Henny Pratiwi Adi, ST, MT

Dewan Redaksi/Editorial Board

Al Aswad, ST, MT

Ardiana Yuli Puspitasari, ST, MT

Alamat/Address

Fakultas Teknik

Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA)

Jl. Raya Kaligawe Km. 4 PO. BOX 1054 Semarang 50012

Telp. (024) 6583584 Ext. 510 Fax. (024) 6582455

www.unissula.ac.id

PROSIDING - Seminar Nasional

KEBIJAKAN DAN STRATEGI DALAM PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR &
PENGEMBANGAN WILAYAH BERBASIS GREEN TECHNOLOGY

WORLD CLASS ISLAMIC CYBER UNIVERSITY
UNISSULA
SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY

"Bismillah membangun generasi khaira ummah"
Your gateway to global networks

Prosiding

SEMINAR NASIONAL KEBIJAKAN DAN STRATEGI DALAM PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR PENGEMBANGAN WILAYAH BERBASIS GREEN TECHNOLOGY &

Selasa, 10 Juli 2012



ISBN 978-602-7525-08-5

Diterbitkan Oleh:
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
SEMARANG 2012

TEMA 4 : REKAYASA PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR & PENGEMBANGAN WILAYAH BERBASIS GREEN TECHNOLOGY

- Utilizing Of 'Fuel Additive' To Save Oil Consumption And Reducing Exhausted Of Gas Emission* 4-1
Gatot Rusbintardjo, Nina Anindyawati
- Kajian Alternatif Trase Pelurusan Sungai Ngarengan Di Desa Tubanan Kecamatan Kembang Kabupaten Jepara** 4-7
Esti Santoso
- KAJIAN PENERAPAN PROTOTIPE RUMAH MURAH BERBASIS BAHAN BANGUNAN LOKAL DALAM RANGKA PENGEMBANGAN KAWASAN PERMUKIMAN PADA DAERAH BERKEMBANG (Studi Kasus Kecamatan Gerogak, Buleleng, Propinsi Bali dan Kecamatan Labuapi, Lombok Barat, Propinsi NTB)** 4-16
Made Aryati, Dianisari Rinda AM, Dwi Sulistia
- Analisis Stabilitas Lereng Dengan Perkuatan Geotekstil** 4-25
Niken Silmi Surjandari, Bambang Setiawan, Uswatun Chasanah
- Rekayasa Pembangunan Infrastruktur & Pengembangan Wilayah Berbasis *Green-Technology*** 4-33
Tri Hardhono
- Satu Energi = Keberlanjutan Energi ~ Horizon Pemahaman Baru Tentang Teknologi Hijau dan Krisis Lingkungan** 4-41
Alvin Hadiwono
- Efektifitas Pasir Kuarsa Sebagai Agregat Halus Pada Sifat Mekanik Beton** 4-49
Antonius, Djoko Susilo Adhy dan Rochim Sutopo
- Penggunaan Teknologi Bahan Baku Lokal Pada Pembangunan Rumah Murah Sederhana Sehat Studi Kasus: Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali** 4-56
Dianisari Rinda A Munarto, Made Aryati, Rusli
- Konsep '*Building Life Cycle Costing*' Dalam Perencanaan '*Green Building*' (*Building Life Cycle Costing In Green Building Delivery Process*)** 4-64
Sani Heryanto

Prediksi Amblesan Tanah (Land Subsidence) Pada Dataran Aluvial Di Semarang Bagian Bawah 2-9
Socdarsono, Rifqi Brillyant Arief

Stabilitas Tanah Dasar Daerah Tanah Lunak 2-21
Abdul Rochim, Tri Wahyu Kuningsih

TEMA 3 : PERSPEKTIF DALAM PENGELOLAAN INFRASTRUKTUR BERBASIS *GREEN TECHNOLOGY*

Studi Model Kelembagaan Dalam Pengelolaan Drainase Kota Semarang 3-1
S. Imam Wahyudi, Henny Pratiwi Adi

Penggunaan Jalur Pedestrian Sebagai Perwujudan Kota Berkelanjutan (Studi Kasus : Akses Utama Kampus Universitas Diponegoro Tembalang Semarang) 3-11
Rizky Muliani Dwi Ujianti, Eko Budihardjo, dan Wahyu Krisna Hidajat

***Green* Teknologi Berbasis Pengetahuan Lokal Untuk Mereduksi Bencana Gempa Pada Bangunan Di Palu, Sulawesi Tengah** 3-20
Sugeng Triyadi, Andi Harapan, St. Aisyah

Tingkat Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Lingkungan Melalui Program Penyediaan Air Minum Dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Pamsinas) Kabupaten Batang (Studi Kasus Desa Sodong Kec.Wonotunggal dan Desa Mojotengah Kec.Reban) 3-29
Beata Ratnawati, Onny Setiani, Hartuti Purnaweni

Peran Data Indeks Monsun Global Terhadap Pembangunan Food Dan Rice Estate Di Provinsi Kalimantan Timur (Study Kasus: Kabupaten Bulungan) 3-41
Eddy Hermawan

Perspektif Pengaruh Elemen Struktur Gedung Terhadap Pengelolaan Lingkungan Rumah Sakit 3-48
Hermin Poedjiastoeti, Gata Dian Asfari, dan Antonius

Sertifikasi Tenaga Kerja Konstruksi Sebagai Unsur Pendukung Pembangunan Infrastruktur 3-55
Henny Pratiwi Adi, Siti Ummu Adillah

Bangunan Hijau (*Green Construction*) Mengemban amanah Khalifah Allah di Bumi 3-63
H. Fauzi Fachruddin

Kebijakan Dan Strategi Penerapan Green Infrastructure Dalam Mengelola Kualitas Lingkungan 3-69
Ferry Firmawan, Fadil Othman, Khairulzan Yahya

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv

MAKALAH UTAMA

Kerusakan Alam Akibat Perbutan Manusia	1
Pratikso	
<i>Green Building</i> ” Sebagai Langkah Strategis Dalam Program Penurunan Emisi Co2 Di Indonesia	13
Hadjar Seti Adji	
Kebijakan Pemerintah Dalam Mendukung Implementasi Green Technology	17
Sigit Krida Hariono	

MAKALAH PENDAMPING

TEMA 1 : IMPLEMENTASI *GREEN TECHNOLOGY* DALAM PEMBANGUNAN

Konsep Penataan Hutan Kota Berbasis Taman Edukasi Menuju Implementasi Go Green (Studi Kasus : Hutan Kota Manahan – Kota Surakarta)	1-1
Eppy Yuliani	
Peran Komunitas Dalam Mengembangkan Biogas Komunal Sebagai Upaya Menciptakan Permukiman Yang Sehat (Studi kasus: Desa Nglobar Kec Purwodadi Kab Grobogan)	1-11
Mila Karmilah	
Evaluasi Implementasi Eko-Efisiensi Pada Usaha Kecil Menengah Batik (Studi Kasus : UKM Nadia Royani Kelurahan Simbang Kulon Kecamatan Buaran Kabupaten Pekalongan)	1-20
Velma Nindita, Purwanto, Danny Sutrisnanto	
Semarang Waterfront-City	1-30
Mohammad Agung Ridlo	

TEMA 2 : DAMPAK PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DAN PENGEMBANGAN WILAYAH

Analisis Dampak Lalu Lintas (Studi Kasus Pembangunan Ruko Di Jalan Gejeh Meda Semarang)	2-1
--	-----

PERAN KOMUNITAS DALAM MENGEMBANGKAN BIOGAS KOMUNAL SEBAGAI UPAYA MENCIPTAKAN PERMUKIMAN YANG SEHAT (Studi kasus: Desa Nglobar Kec Purwodadi Kab Grobogan)

Oleh: Mila Karmilah¹

Abstrak

Perumahan dan permukiman merupakan sektor yang strategis untuk membangun manusia Indonesia yang seutuhnya, karena rumah memiliki fungsi yang sangat strategis di dalam mendukung terselenggaranya pendidikan keluarga, persemaian budaya dan peningkatan kualitas generasi mendatang yang berjiwa diri. Penyelenggaraan perumahan dan permukiman diarahkan untuk mengusahakan dan mendorong terwujudnya kondisi dimana setiap orang atau keluarga di Indonesia mampu bertanggung jawab memenuhi kebutuhan perumahannya yang layak dan terjangkau di dalam lingkungan permukiman yang reponsif dan berkelanjutan guna mendukung terwujudnya masyarakat dan lingkungan yang produktif.

Desa Nglobar adalah salah satu desa di Kab Grobogan yang mempunyai permukiman yang sebagian besar belum memenuhi standar sehat *menurut* peraturan yang ada. Selain belum memenuhi standar sebagai rumah sehat, maka terdapat perilaku yang berkembang di masyarakat yaitu menyatukan rumah dengan kandang,. Kondisi ini terjadi pada sebagian besar rumah warga. Adapun metode yang digunakan adalah dengan melakukan indepth interview untuk mendapatkan gambaran terkait perilaku rumah yang menyatu denga kandang

Berdasarkan kondisi tersebut (penyatuan rumah dengan kandang) maka terdapat rencana untuk melakukan pemisahan rumah dengan ternak yaitu dengan membangun kandang komunal, serta pembuatan biogas yang nantinya akan digunakan oleh warga.

Key Word: Komunitas, Biogas, Komunal dan Permukiman sehat

¹ Staf Pengajar Fakultas T.PWK Unissula Semarang

Pendahuluan

Hakekat perkembangan permukiman desa di setiap wilayah adalah perubahan, yang dapat terjadi secara terencana maupun secara tidak terencana. Hal ini berakibat pada perkembangan kuantitas dan kualitas pemukiman bervariasi secara keruangan. Beberapa masalah perdesaan yang berkaitan dengan ruang wilayah antara lain belum serasinya perkembangan dan keterkaitan aktifitas pertanian dengan sektor lain dalam pengembangan wilayah sebagai satu kesatuan, masih banyaknya kerusakan lingkungan akibat konversi lahan, dan masih kurang layak nya kondisi lingkungan perumahan dan permukiman bersersarana dan prasarana permukiman penduduknya (Pascione, 1984; Riyadi, 2000). Oleh karena itu, dalam usaha pengembangan permukiman desa perlu kajian variasi keruangan perubahan permukiman dan faktor-faktor pendukungnya.

Desa Nglobar merupakan wilayah yang terletak disekitar Kali Lusi, dengan kondisi alam yang memungkinkan berkembangnya sektor agraris yang dapat menunjang perekonomian masyarakat. Namun kondisi tanah yang subur belum bisa diharapkan tanpa adanya unsur penunjang lainnya. Pola tanam tradisional, dan juga pengelolaan pertanian (manajemen) itu sendiri ternyata juga memegang andil yang cukup besar bagi kurang berkembangnya sektor pertanian di Desa Nglobar.

Disamping hal tersebut diatas, ternyata tersedianya infrastruktur yang ada juga menjadi kendala bagi perkembangan sektor agraris masyarakat Desa Nglobar. Kondisi jalan pedesaan sebagian masih makadam, akan mengganggu pedistribusi produksi pertanian rakyat. Disamping itu keadaan jalan yang

menuju ke areal persawahan sangat memprihatinkan, tidak layak dan kurang lancar dalam pengangkutan hasil pertanian dalam skala besar, juga kurang mendukung perkembangan perekonomian khususnya berkaitan dengan pertanian di Desa Nglobar.

Disamping memiliki kekhasan wilayah juga memiliki persoalan-persoalan atau permasalahan pengembangan sosial, ekonomi, dan lingkungan permukiman yang perlu ditangani dengan segera, misalnya: pengolahan limbah yang dilakukan secara tradisional yang selama ini tidak tertangani dengan baik karena belum adanya peraturan desa maupun penataan mengenai pertambangan pasir yang sangat berpotensi merusak lingkungan. Begitu juga dengan banyaknya penduduk di Desa Nglobar yang sebagian adalah beternak sebagai salah satu sumber penghasilan untuk mencukupi kehidupannya. Misalnya peternakan ayam, sapi, kerbau, kambing, dan sebagainya juga memunculkan masalah limbah.

Dengan banyaknya peternak disamping memberikan keuntungan secara ekonomis juga dapat menyebabkan adanya pencemaran lingkungan sehingga sangat mengganggu kenyamanan penduduk sekitar. Jika hal ini dibiarkan terus maka tentu akan berakibat tidak baik. Kotoran ternak dalam jumlah banyak tentu akan mengganggu bahkan sumber pecemaran lingkungan karena termasuk salah satu limbah padat. Namun jika dikelola dengan baik kotoran ternak tersebut akan menjadi sumber potensi lain yang sangat menguntungkan bagi manusia, bahkan memiliki nilai ekonomis. Maka sangat diperlukan adanya inovasi-inovasi tata cara penanganan limbah dengan baik disamping perlunya peraturan desa

dalam pengelolaan limbah padat. (Buku RPJMDesa Nglobar, 2009)

Kajian Pustaka

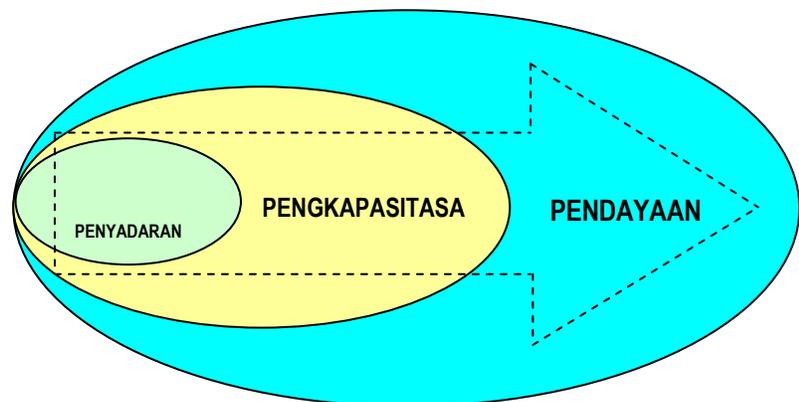
Pemberdayaan Masyarakat

Pemberdayaan adalah konsep yang paling sering kita pergunakan dalam kurun waktu lima tahun terakhir ini. Pemberdayaan berasal dari penerjemahan bahasa Inggris "*empowerment*" yang juga dapat bermakna sebagai "pemberian kekuasaan", karena power bukan sekadar "daya" tetapi juga "kekuasaan", sehingga kata "daya" tidak saja bermakna "mampu" tetapi juga "mempunyai kuasa". Hal ini berarti upaya untuk mengaktualisasikan potensi yang sudah dimiliki sendiri oleh masyarakat. Jadi pendekatan pemberdayaan masyarakat titik beratnya adalah penekanan pada pentingnya masyarakat lokal yang mandiri sebagai suatu sistem yang mengorganisir diri mereka sendiri. Pendekatan pemberdayaan masyarakat yang demikian diharapkan dapat memberi peranan kepada individu bukan sebagai obyek, tetapi justru sebagai subyek pelaku pembangunan yang ikut menentukan masa depan dan kehidupan masyarakat secara umum (Setiana, 2005). Pada dasarnya, memberdayakan masyarakat adalah upaya untuk meningkatkan harkat dan martabat masyarakat yang dalam kondisi sekarang tidak mampu melepaskan diri dari perangkap diri dari perangkap kemiskinan dan keterbelakangan. Dengan kata lain, memberdayakan adalah memampukan dan memandirikan masyarakat (Kartasmita, 1996 dalam Setiana, 2005).

Pemberdayaan masyarakat terkait dengan pemberian akses bagi masyarakat, lembaga, dan organisasi masyarakat dalam memperoleh dan memanfaatkan hak masyarakat bagi peningkatan kehidupan

ekonomi, sosial dan politik. Oleh sebab itu, pemberdayaan masyarakat amat penting untuk mengatasi ketidakmampuan masyarakat yang disebabkan oleh keterbatasan akses, kurangnya pengetahuan dan keterampilan, adanya kondisi kemiskinan yang dialami sebagian masyarakat, dan adanya keengganan untuk membagi wewenang dan sumber daya yang berada pada pemerintah kepada masyarakat.

Pemberdayaan adalah sebuah "proses menjadi", bukan sebuah "proses instan". Sebagai proses, maka pemberdayaan mempunyai tiga tahapan : penyadaran, pengkapisitasan, dan pendayaan. Sederhananya dapat digambarkan seperti terlihat di Gambar 2.1. sebagai berikut:



Gambar.1. Tiga Sisi Pemberdayaan

A. Permukiman

Istilah permukiman memiliki pengertian yang luas sebagai suatu kesatuan ekologis antara masyarakat manusia dengan lingkungannya, baik lingkungan alam maupun lingkungan buatan, yang bertumbuh membangun peradabannya dalam multi dimensi sosial-keluarga dan komunitas, sosial-ekonomi, sosial-politik, sosial-budaya dan sosial-keagamaan. Dalam skala kecil, permukiman dapat diartikan sebagai lingkungan

hunian (*neighbourhood*) yang terdiri dari unit-unit hunian tempat tinggal keluarga-keluarga yang dilengkapi dengan prasarana dan fasilitasnya serta bertumbuh secara alamiah menjadi suatu kesatuan ekologis. Dalam skala yang lebih besar, permukiman dapat berupa hamparan perkampungan penduduk di daerah pedesaan yang memiliki kegiatan utama pertanian, maupun suatu bentang lingkungan buatan perkotaan yang luas dan terus berkembang dengan berbagai kegiatan yang lebih didominasi oleh penyediaan jasa maupun industri pembuatan barang-barang. Meskipun tidak dihuni secara langsung, sungai, lautan dan hutan-hutan adalah bagian dari permukiman juga, karena merupakan bagian penting dari siklus air dan udara maupun unsur-unsurnya yang memiliki fungsi yang sangat vital bagi kehidupan. Sedangkan dalam skala yang lebih luas lagi di tingkat tata surya, bumi ini pun dapat dikategorikan sebagai suatu permukiman, dimana sejauh ini belum dijumpai adanya tempat bermukim masyarakat manusia di planet-planet lainnya. (Buku Panduan Pengembangan Permukiman, PU 2007)

Rumah adalah salah satu persyaratan pokok bagi kehidupan manusia. Rumah atau tempat tinggal manusia, dari zaman ke zaman mengalami perkembangan. Adapun faktor-faktor yang perlu diperhatikan antara lain:

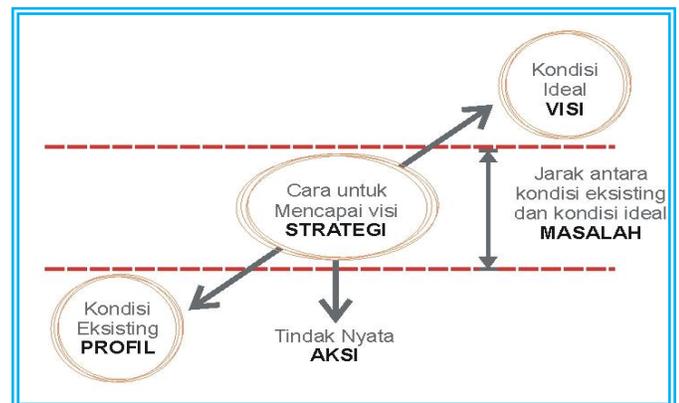
- Faktor lingkungan, baik fisik biologis maupun lingkungan sosial. Maksudnya membangun suatu rumah harus memperhatikan tempat dimana rumah itu didirikan (misal: di daerah panas, di daerah dekat gunung berapi, di pedesaan, dll)
- Tingkat kemampuan ekonomi masyarakat, hal ini dimaksudkan rumah yang dibangun berdasarkan kemampuan ekonomi pemiliknya.
- Teknologi yang dimiliki masyarakat, dalam rangka menerapkan teknologi tepat

guna, maka teknologi yang sudah dimiliki masyarakat dapat dimodifikasi. Segi yang merugikan dikurangi dan mempertahankan segi yang positif.

B. Metodologi dan Pendekatan

Dalam proses perencanaan dan perancangan, pada dasarnya terdapat 5 komponen utama yang perlu didefinisikan secara jelas, yang meliputi:

1. Profil : kondisi eksisting yang ada
2. Visi : kondisi ideal yang diinginkan
3. Masalah : jarak antara kondisi ideal dan kondisi eksisting
4. Strategi : cara untuk mencapai visi
5. Aksi : tindak nyata yang merupakan jabaran dari strategi



Kondisi eksisting perlu ditinjau dari setidaknya 4 (empat) aspek, yaitu : sosio-ekonomis dan sosio-kultural, natural-ekologis, teknis-kerecakayaan serta estetika-desain. Kondisi tersebut perlu dinilai. Salah satu alatnya adalah Analisis SWOT (*SWOT analysis*), yang meliputi :

1. *Strengths* (kekuatan), yaitu faktor positif internal
2. *Weaknesses* (kelemahan), yaitu faktor negatif internal
3. *Opportunities* (peluang), yaitu faktor positif

eksternal

4. *Threats* (ancaman), yaitu faktor negatif eksternal visi

1. Pendekatan Analisis Kawasan dan Wilayah Perencanaan

Batasan Proses. Analisis kawasan dan wilayah perencanaan merupakan proses mengidentifikasi, menganalisis, memetakan dan mengapresiasi konteks lingkungan dan nilai lokal dari kawasan perencanaan dan wilayah sekitarnya

2. Pendekatan analisis pembangunan berbasis peran masyarakat

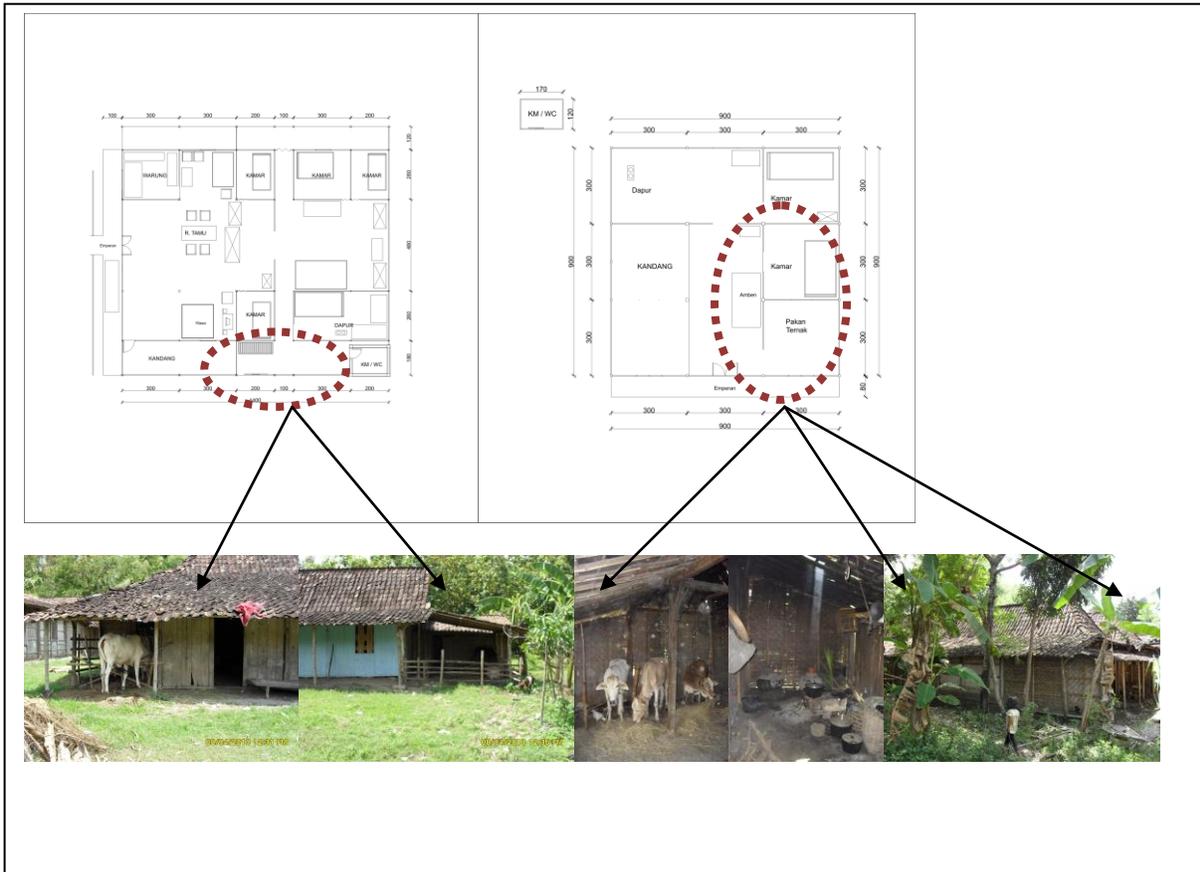
Batasan Proses, pembangunan berbasis peran masyarakat (*community-based development*) adalah pembangunan dengan orientasi yang optimal pada pendaya gunaan masyarakat, baik secara langsung maupun tidak langsung, masyarakat diberikan kesempatan aktif beraspirasi dan berkontribusi untuk merumuskan program bangunan dan lingkungan yang sesuai dengan tingkat kebutuhan.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Kondisi Permukiman di Wilayah Nglobar

Permukiman di Desa Nglobar tidak sebagian besar adalah rumah kampung model limas an, dengan tinggi antara lantai rumah dan atap kurang dari 2 meter, sebagian rumah berlantai tanah dengan ventilasi yang sangat kurang, sehingga dari segi pencahayaan akan sangat kurang. Selain beberapa hal di atas yang menjadi permasalahan lainnya adalah rumah masyarakat sebagian besar menyatu dengan kandang ternak. Hal ini terjadi dikarenakan menurut masyarakat hewan ternak (sapi) adalah harta berharga, (sewaktu-waktu) dapat dijual. Pola Permukiman di Desa Nglobar pergerakan dengan berbentuk linear dengan pertumbuhan permukiman mengikuti jalur jalan

yang berada di desa. Kondisi tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah, yang menggambarkan beberapa rumah yang menyatu dengan kandang. (Buku RTPLP Desa Nglobar 2010)



Gambar 2. Tipe rumah yang menyatu dengan kandang

2. Kondisi Sanitasi

Desa Nglobar merupakan sebuah desa yang di kelilingi oleh sungai/kali lusi, sehingga arah pergerakan air langsung menuju sungai/kali tersebut. Kondisi sanitasi tersiri dari tempat sampah, sistem drainase dan sistem air bersih yang berada di Desa Nglobar.

Tempat Sampah
 Sistem persampahan yang berada di Desa Nglobar masib b ersifat konvensional yaitu ada yang di bakar dan di buang ke lahan kosong yang di

buat BAB warga sendiri sehingga berpengaruh terhadap kesehatan warga setempat.

Sistem Drainase

Sistem drainase di Desa Nglobar sebagian terdapat wilayah yang sudah mempunyai sistem drainase yang layak dan berjalan dengan baik. Meskipun masih banyak wilayah di Desa Nglobar yang perlu perbaikan dari sistem drainase clan ticiak mengalcibatkan tergenangnya air saat wilayah tersebut mengalami hujan lebat.



Sistem Drainase yang cukup baik berada di Dusun Dukoh, Desa Nglobar.

Masyarakat Desa Nglobar hampir semuanya menggunakan Air Bawah Tanah (Sumur) sebagai sumber air yang digunakan setiap harinya. Kualitas air menurun apabila desa tersebut mengalami hujan lebat.

SISTEM AIR BERSIH

Sistem air bersih di Desa Nglobar hampir semua warga menggunakan air sumur sebagai sumber air yang digunakan setiap harinya, meskipun air tersebut sering mengalami pencemaran dari sungai lusi apabila wilayah tersebut mengalami hujan lebat.

Sistem Pembuangan Limbah Rumah Tangga (MCK)

Desa Nglobar dalam hal penyediaan MCK, masih sangat kurang. Sebagian besar warga di desa Nglobar belum mempunyai jamban. Terdapat beberapa penduduk yang mempunyai MCK atau biasa disebut dengan jumleng dengan kedalaman antara 1.5 m sampai ,derigan 2 m yang letaknya terpisah dari rumah dan biasanya tidak dilengkapi dengan air untuk membilas jika akan BAB perlu membawa air. Sebagian besar penduduk dan perempuan menggunakan sungai serta pohon pring sebagai tempat buang air besar (BAB). Di desa Nglobar pariah mendapatkan bantuan berupa MCK Komunal path tahun 1992 yang merupakan bantuan dari

pemerintah daerah, namun sayangnya MCK tersebut tidak bertahan lama. Hal ini disebabkan sulitnya mendapatkan air bersih untuk merawat MCK tersebut. Lokasi MCK tersebut di RT 05 dan RT 07 yang berada di RW 3. Selanjutnya path tahun 2008 desa Nglobar juga mendapatkan bantuan berupa pengadaan 50 unit WC yang berasal dari cukai tembalcau. Adapun lokasi penerima bantuan ini berada di di dusun Jambangan

3. Rencana Pengembangan Kandang Komunal

Berdasarkan kondisi yang telah disampaikan serta hasil renbuq warga desa Nglobar disepakati beberapa rencana prioritas yang akan dilakukan dalam rangka mengembangkan hunian yang sehat "fah dengan membuat kandang komunal. Alasan kandang komunal menjadi prioritas adalah diharapkan dengan adanya kandang tersebut maim warga akan lebih bisa melakukan penataan permukimannya menjadi lebih sehat

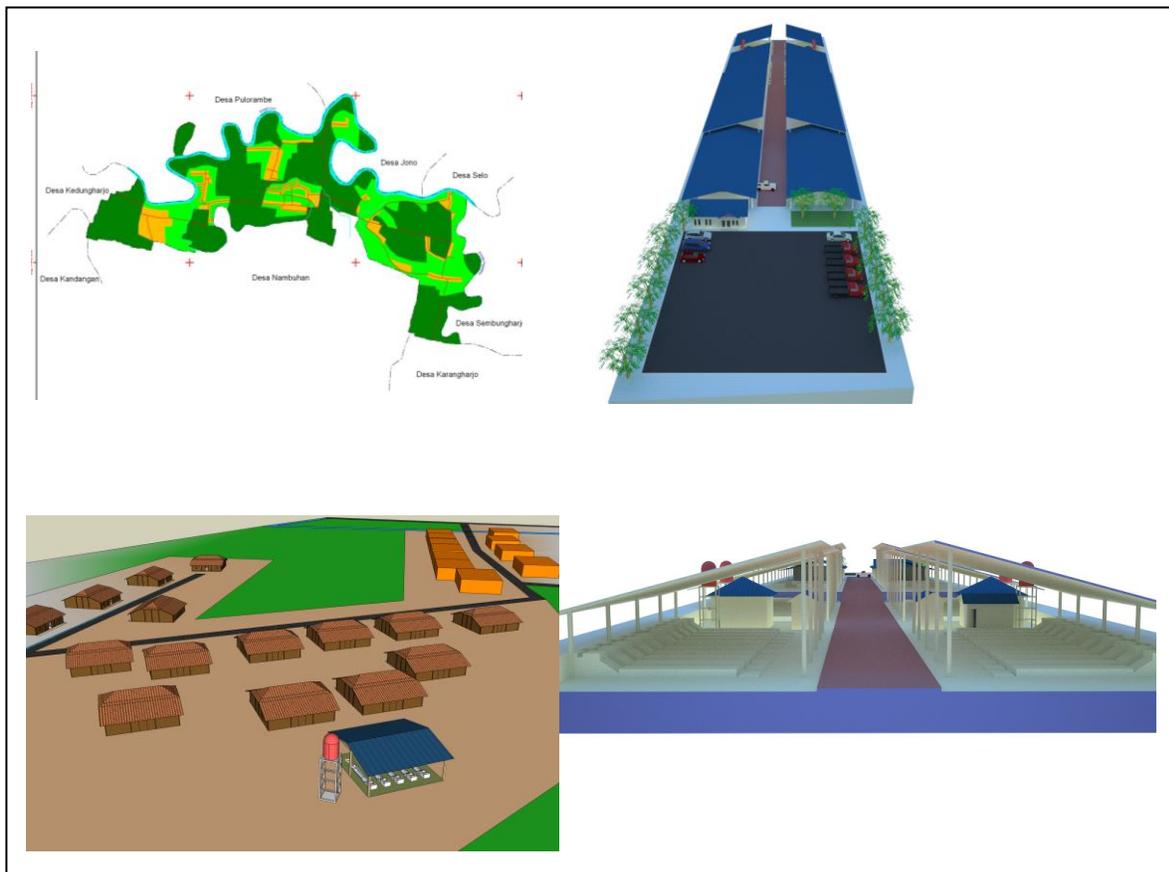


Beberapa gambaran MCK yang terdapat di desa Nglobar, dalam kondisi sangat sederhana

3. Rencana Pengembangan Kandang Komunal

Berdasarkan kondisi yang telah disampaikan serta hasil renbuq warga desa Nglobar disepakati beberapa rencana prioritas yang akan dilakukan dalam rangka mengembangkan hunian yang sehat

adalah dengan membuat kandang komunal. Alasan kandang komunal menjadi prioritas adalah diharapkan dengan adanya kandang tersebut maim warga akan lebih bisa melakukan penataan permukimannya menjadi lebih sehat



Rencana pengembangan kandang komunal dan biogas di desa Nglobar

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pengamatan serta bekerja bersama masyarakat dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa hal yang harus menjadi catatan dalam rangka mengembangkan komunitas antara lain:

Bahwa pengembangan komunitas dalam rangka memandirikan masyarakat perlu terus didorong sehingga program pembangunan yang menjadi alat untuk menciptakan kondisi yang lebih baik di wilayah tersebut

Konflik kepentingan di dalam masyarakat sangat sering terjadi di dalam

melakukan pembangunan di tengah masyarakat sehingga diperlukan pendekatan yang kritis dan alternative untuk mengembangkan masyarakat

Selain mengembangkan kemampuan masyarakat dalam pembangunan yang juga perlu dilakukan adalah penguatan organisasi dan factor pendukung lainnya

Kebijakan dalam bentuk aturan bersama dan Rencana Jangka Menengah Desa (RPJMDesa) adalah salah satu bentuk kebijakan tertulis yang dibuat oleh masyarakat perlu selalu diupayakan.

REFERENSI

Anonimus, 2010., "*Buku Rencana Penataan Lingkungan Permukiman Desa Nlobar Kecamatan Purwodadi Kabupaten Grobogan*", Program Penataan Lingkungan Berbasis Komunitas Departemen Pekerjaan Umum Kabupaten Grobogan

Anonimus, 2009., "*Buku Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa Nglobar*"

Anonimus, 2007., "*Buku Panduan Pengembangan Permukiman*" Dirjen Cipta Karya Departemen Pekerjaan Umum Jakarta

Pascione, Michael. 1984. *Rural Geography*. London: Harper & Row, Publisher.

Riyadi, Dodi Slamet. 2000. Konsep Dasar Penataan Ruang Wilayah Perdesaan, dalam *Pengembangan Wilayah Perdesaan dan Kawasan Tertentu*. Jakarta: Direktorat Kebijaksanaan Teknologi untuk Pengembangan Wilayah. Badan Pengkajian dan Penerapan teknologi

Setianan, L. 2005., *Teknik Penyuluhan Masyarakat.*, Ghalia Indonesia Jakarta

Suharto, Edi., 2005. *Membangun Masyarakat Memberdayakan Rakyat.*, Aditama Bandung

