
**DAMPAK PROSES PEMBANGUNAN WADUK JATIBARANG TERHADAP KONDISI LINGKUNGAN DI
KECAMATAN MIJEN DAN KECAMATAN GUNUNGPATI SEMARANG****Erfandy Yoga Prarasta¹ dan Parfi Khadiyanto²**¹*Mahasiswa Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro*²*Dosen Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro*

Email: prarasta46@gmail.com

Abstrak: Pembangunan sebuah proyek pasti memberikan dampak terhadap lingkungan maupun masyarakat sekitarnya. Dampak tersebut dapat berupa hal yang positif bahkan juga negatif. Di Kota Semarang terdapat proyek pembangunan Waduk Jatibarang. Waduk ini dibangun dengan tujuan untuk mengendalikan banjir dan mengembangkan sumberdaya air di Kota Semarang. Pembangunan Waduk ini menimbulkan beberapa masalah seperti perubahan fungsi lahan pertanian, yang mengakibatkan peralihan profesi warga yang semula petani menjadi profesi lainnya. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi dampak yang ditimbulkan dari proses pembangunan Waduk Jatibarang terhadap kondisi lingkungan hingga, sehingga dapat teridentifikasi seberapa besar dampak yang ditimbulkan dari pembangunan ini dan dapat dijadikan sebagai informasi yang bermanfaat bagi semua pihak atau kalangan. Dari tujuan tersebut maka timbul pertanyaan bagaimanakah dampak dari proses pembangunan konstruksi Waduk Jatibarang dilihat dari aspek fisik dan sosial sekitar. Pembangunan Waduk Jatibarang selain diharapkan dapat mengatasi permasalahan terkait limpasan volume air hujan dan mempunyai manfaat bagi warga sekitar. Penggunaan lahan untuk pembangunan Waduk Jatibarang tidak mengakibatkan pemindahan rumah-rumah warga hanya lahan kosong seperti sawah, ladang, dan tegalan. Pada empat kelurahan tersebut (Kedungpane, Jatibarang, Jatirejo, dan Kandri) terjadi penurunan luas lahan sawah, ladang, dan tegalan yang digunakan pembangunan Waduk Jatibarang. Dampak fisik yang dirasakan warga dari pembangunan waduk yaitu kerusakan jalan akibat dari aktifitas mobilitas kendaraan pembawa material namun telah diselesaikan oleh pihak penyelenggara pembangunan. Manfaat yang dapat dirasakan oleh warga sekitar dari pembangunan waduk yaitu tersedianya lapangan pekerjaan bagi warga yang tingkat pendidikannya menengah kebawah sebagai pekerja bangunan. Selain itu uang ganti rugi dapat digunakan membuat usaha atau kegiatan yang mendatangkan keuntungan demi pemenuhan kebutuhan, yang terpenting untuk biaya pendidikan.

Kata kunci: dampak, lingkungan, fisik, sosial, pembangunan

Abstract: The development of a project must give impact to the environment and the surrounding community. These impacts can be both positive and even negative. In the Semarang City there are development project Waduk Jatibarang. This reservoir was development for the purpose of flood control and water resources in Semarang City. The development of this reservoir raise some problems as change of function of agricultural land, resulting transition profession citizen originally farmers into other professions. The purpose of this research is to identify the impact of the development process Waduk Jatibarang to environmental conditions, so it can be identified how much the impact of this development and can be used as useful information for all parties or circles. The purpose of the question then arises how the impact of the development process Waduk Jatibarang viewed from the physical and social aspects around. In the four villages (Kedungpane, Jatibarang, Jatirejo, and Kandri) wide decline in wetland, fields, and moor are used Waduk Jatibarang development. Residents perceived physical impact of the development of reservoir that damage as a result of road vehicle activity carrier mobility of the material, however has been resolved by the organizers of development. The advantage that can be felt by residents around the reservoir development is the availability of jobs for residents of middle level education as a construction workers. Additionally compensation can be used to make an effort or activity that generates revenue for the fulfillment of needs, which is important for education expenses.

Keywords: impact, environmental, physical, social, development

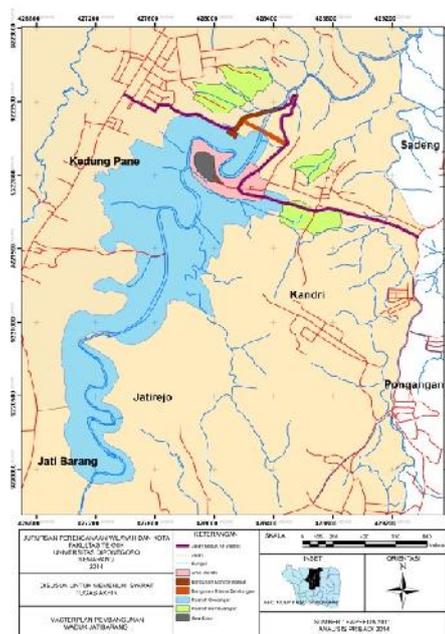
PENDAHULUAN

Pembangunan merupakan suatu kegiatan mengadakan sebuah obyek atau bangunan pada suatu daerah yang mempunyai suatu fungsi untuk kedepannya. Pembangunan menjelaskan proses dan usaha untuk meningkatkan kehidupan ekonomi politik, budaya, infrastruktur masyarakat dan sebagainya. Pembangunan dapat menimbulkan dampak positif dan dampak negatif, dampak positif yang ditimbulkan yaitu semakin membaiknya kondisi yang sudah ada sedangkan dampak memburuknya kondisi yang telah ada sebelumnya (ekonomi, sosial, budaya, infrastruktur) bahkan dapat merusak sumberdaya alam dan lingkungan. Salah satu pembangunan yang dapat mengatasi masalah lingkungan yaitu pembangunan suatu waduk.

Besar kecilnya dan positif negatifnya dampak yang ditimbulkan dari pembangunan sebuah waduk tergantung dari proses pembangunan dan seberapa jauh proyek tersebut dapat mencapai target yang telah ditentukan. Bila proyek tersebut berjalan sesuai dengan rencana yang ada maka dampak yang ditimbulkan dari pembangunan waduk akan memberikkan dampak positif yang besar yaitu dapat mengatasi masalah terkait dengan perairan dan fungsi waduk dapat maksimal, sedangkan proyek tersebut tidak berjalan sesuai dengan rencana atau target yang ditetapkan atau terbengkalai maka dampak negatif yang ditimbulkan juga besar diantaranya lahan yang digunakan hanya menjadi lahan kosong tidak berfungsi, menambah resiko bencana banjir. Pada penelitian ini akan dibahas mengenai perubahan penggunaan lahan di sekitar kawasan pembangunan Waduk Jatibarang, selain itu mengenai kondisi jalan yang digunakan sebagai jalur alat-alat berat, kondisi sosial masyarakat dilihat dari jenis mata pencaharian dan tingkat pendidikan. Alasan dari pemilihan variabel-variabel di atas yaitu selain pembatasan materi karena perubahan penggunaan lahan merupakan hal yang mengalami perubahan yang terlihat dari bentuk fisiknya, begitu juga dengan kondisi jalan yang dilalui oleh kendaraan-kendaraan berat pembawa material. Untuk mata pencaharian di proyek pembangunan Waduk

Jatibarang terdapat pengrekrutan tenaga kerja atau tidak atau warga yang lahannya digunakan untuk pembangunan membeli lahan atau membuka usaha dari uang ganti rugi.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi dampak fisik dan sosial hingga saat ini yang ditimbulkan proses pembangunan Waduk Jatibarang. Sehingga dapat teridentifikasi seberapa besar dampak yang ditimbulkan dari pembangunan ini dan dapat dijadikan sebagai informasi yang bermanfaat bagi semua pihak atau kalangan. Dari uraian tersebut maka muncul pertanyaan "bagaimanakah dampak dari proses pembangunan Waduk Jatibarang dilihat dari aspek fisik dan sosial sekitar?".



Sumber: Bappeda Kota Semarang, 2011

GAMBAR 1
WILAYAH STUDI

KAJIAN LITERATUR

Pengertian Waduk

Merencanakan suatu waduk bukanlah suatu hal yang mudah karena melibatkan berbagai macam bidang ilmu pengetahuan lain yang saling mendukung demi kesempurnaan hasil perencanaan yang dicapai. Bidang ilmu pengetahuan itu antara lain geologi, hidrologi, hidrolika, mekanika tanah, bahkan ilmu pengetahuan lain diluar bidang keteknikan seperti halnya lingkungan, ekonomi, statistik pertanian dan lain sebagainya (Subarkah, 1978). Setiap daerah

aliran sungai mempunyai sifat-sifat khusus yang berbeda, hal ini memerlukan kecermatan dalam menerapkan suatu teori yang cocok pada daerah pengaliran. Oleh karena itu, sebelum memulai perencanaan konstruksi waduk, perlu adanya kajian pustaka untuk menentukan spesifikasi-spesifikasi yang akan menjadi acuan dalam perencanaan pekerjaan konstruksi tersebut (Subarkah, 1978).

Pengertian Pembangunan

Pengertian pembangunan mungkin menjadi hal yang paling menarik untuk diperdebatkan. Mungkin saja tidak ada satu disiplin ilmu yang paling tepat mengartikan kata pembangunan. Sejauh ini serangkaian pemikiran tentang pembangunan telah berkembang, mulai dari perspektif sosiologi klasik, strukturalisme bersama modernisasi memperkaya ulasan pendahuluan pembangunan sosial, hingga pembangunan berkelanjutan. Namun, ada tema-tema pokok yang menjadi pesan di dalamnya. Dalam hal ini, pembangunan dapat diartikan sebagai suatu upaya terkoordinasi untuk menciptakan alternatif yang lebih banyak secara sah kepada setiap warga negara untuk memenuhi dan mencapai aspirasinya yang paling manusiawi (Nugroho dan Rochmin Dahuri, 2004).

Dampak

Berdasarkan letak, posisi wilayah dan besar kecilnya pengaruh yang mengenai suatu daerah, dampak dikategorikan menjadi : 1) dampak primer yaitu daerah yang diperkirakan paling terkena dampak sebagai akibat adanya kegiatan atau proyek, 2) dampak sekunder yaitu daerah yang terkena dampak tetapi tidak begitu besar seperti daerah primer, 3) dampak tersier secara teoritis adalah daerah yang tidak termasuk dalam kategori primer dan sekunder. Dampak positif, dampak yang dianggap baik oleh penyelenggara pembangunan maupun oleh orang lain. Dampak negatif, dampak yang dianggap tidak baik oleh penyelenggara pembangunan maupun oleh orang lain (Harmensuck, 1988 dalam Hadi, 1995:59).

Lingkungan

Pengertian mengenai istilah Lingkungan juga masih tidak tepat penggunaannya karena dicampurkan dengan penggunaan Lingkungan Alam dan Lingkungan Hidup. Pengertian lingkungan yang dimaksud di sini adalah lingkungan hidup yang digunakan dalam analisis dampak lingkungan. Gunarwan (2002) menyebutkan lingkungan hidup adalah segala sesuatu di sekitar suatu obyek yang saling mempengaruhi, sedangkan lingkungan hidup manusia ia mengartikan segala sesuatu yang menjadi di sekitar manusia dan sistem hubungannya. Kalau yang dimaksud alam maka definisinya menjadi suatu kesatuan areal dengan segala sesuatu yang berada dalam dan sistem hubungan satu sama lainnya. Di sini manusia hanya merupakan salah satu komponen yang berada di dalam areal tersebut.

Gunarwan (2002) menambahkan, segala sesuatu yang berada dalam suatu lingkungan dapat dibagi menjadi dua, yaitu sumberdaya alam dan sistem hubungan antara sumberdaya alam tersebut. Lingkungan alam dapat dibagi lagi menjadi:

- a. Lingkungan fisik dan kimia;
- b. Lingkungan biologi;
- c. Lingkungan manusia yang meliputi bentuk sosial-ekonomi, sosial-budaya.



Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2014

GAMBAR 2
KAWASAN WADUK JATIBARANG

Waduk Jatibarang

Pembangunan Waduk Jatibarang berfungsi sebagai Pengelolaan Sumber Daya Air (PSDA) dan Pengendalian Banjir secara terpadu dan serba guna. Hal tersebut dilakukan melalui pemantauan dan pengevaluasian penyelenggaraan konservasi dan pendayagunaan SDA serta pengendalian daya rusak air oleh BBWS Pemali-Juana. Waduk ini direncanakan dengan membendung Sungai Kreo yang merupakan

anak Sungai Garang yang terletak di Semarang Barat, dengan daerah tangkapan seluas 54 km², luas genangan 110 Ha, dan volume tampungan sebesar 20 juta m³.

PENDEKATAN PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena penelitian ini berdasarkan teori – teori yang ada sebagai bekal untuk menemukan jawaban dari hasil penelitian yang dilakukan di lapangan. Pendekatan ini menggunakan teori – teori yang sudah ada dan dipilih sebagai variabel penelitian. Kemudian variable-variabel tersebut digunakan untuk mencari data yang dibutuhkan dan kemudian dideskripsikan ke dalam bentuk diagram dan peta. Hasil penelitian ini yaitu teridentifikasinya dampak yang ditimbulkan oleh pembangunan Waduk Jatibarang terhadap lingkungan dan sosial.

METODE ANALISIS

Teknik analisis merupakan alat untuk melakukan proses analisis dalam penelitian. Dalam hal ini teknis analisis yang digunakan mengacu pada metode penelitian kualitatif. Berdasarkan pada hal tersebut maka teknik analisis yang digunakan yaitu teknik analisis deskriptif komparatif, analisis kuantitatif kualitatif. Teknik yang digunakan tersebut dijabarkan sebagai berikut:

1. Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan prosedur statistik untuk menguji generalisasi hasil penelitian yang didasarkan atas satu variabel. Analisis deskriptif ini bergantung pada jenis data yaitu nominal, ordinal, interval/rasio. Teknik analisis deskriptif meliputi kegiatan dalam mengelompokkan, mengurutkan data atau memisahkan komponen atau bagian yang relevan dari keseluruhan data, sehingga data mudah untuk dikelola.

2. Analisis Spasial

Analisis spasial dilakukan dengan metode deskriptif kuantitatif yang merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa hitungan area dari perilaku yang diamati. Analisis deskriptif kuantitatif ini

dilakukan terhadap data yang diperoleh dari hasil survei lapangan dan instansional dengan tujuan untuk menggambarkan kondisi eksisting perubahan lingkungan di Kecamatan Gunungpati dan Kecamatan Mijen sebagai daerah pembangunan Waduk Jatibarang.

HASIL PEMBAHASAN

Penggunaan Lahan di Kelurahan Kedungpane

Salah satu kelurahan di Kecamatan Mijen yang terkena pembangunan Waduk Jatibarang yaitu Kelurahan Kedungpane. Lahan yang digunakan untuk pembangunan Waduk Jatibarang adalah lahan sawah, tegalan dan lahan kosong.

Seperti yang diungkapkan oleh Ibu Kurotun (43 tahun) yang menjabat sebagai Staff di Kantor Kelurahan Kedungpane: “Yang terkena pembangunan dulunya lahan sawah, tegalan lahan-lahan kosong.”

Kelurahan Kedungpane yang letaknya di Kecamatan Mijen yaitu sebagai BWK IX Kota Semarang yang penggunaan lahannya ditetapkan sebagai fungsi konservasi dan diarahkan sebagai kawasan sabuk hijau. Seperti yang dijelaskan Rencana Detai Tata Ruang Kota (RDTRK), Kota Semarang, Bagian Wilayah Kota IX Tahun 2000-2010 terkait pembangunan Waduk Jatibarang dimana Karakteristik wilayah BWK IX potensial untuk direncanakan sebagai kawasan konservasi yang menjaga dan melindungi kepentingan lingkungan. Fungsi lain yang dominan yaitu fungsi budidaya pertanian.

Penggunaan Lahan di Kelurahan Jatibarang

Kelurahan selain Kelurahan Kedungpane di Kecamatan Mijen yang terkena pembangunan Waduk Jatibarang yaitu Kelurahan Jatibarang. Kelurahan Jatibarang yang letaknya di Kecamatan Mijen yaitu sebagai BWK IX Kota Semarang yang penggunaan lahannya ditetapkan sebagai fungsi konservasi dan diarahkan sebagai kawasan sabuk hijau. Seperti yang dijelaskan Rencana Detai Tata Ruang Kota (RDTRK), Kota Semarang, Bagian Wilayah Kota IX Tahun

2000-2010 terkait pembangunan Waduk Jatibarang dimana Karakteristik wilayah BWK IX potensial untuk direncanakan sebagai kawasan konservasi yang menjaga dan melindungi kepentingan lingkungan. Fungsi lain yang dominan yaitu fungsi budidaya pertanian.

Berdasarkan informasi yang disampaikan oleh Mas Alfrida (30 tahun) bahwa lahan yang digunakan untuk pembangunan adalah lahan sawah dan tegalan. Berikut kutipan hasil wawancaranya : "Yang terkena pembangunan dulunya lahan sawah dan tegalan."

Penggunaan Lahan di Kelurahan Jatirejo

Selain Kecamatan Mijen yang terkena pembangunan Waduk Jatibarang yaitu Kecamatan Gunungpati salah satu kelurahannya adalah Kelurahan Jatirejo. Kelurahan Jatirejo yang letaknya di Kecamatan Gunungpati yaitu sebagai BWK VIII Kota Semarang yang penggunaan lahannya ditetapkan sebagai kawasan konservasi dan diarahkan kawasan untuk isian air tanah (recharge area) atau suplai kebutuhan air. Seperti yang dijelaskan Rencana Detai Tata Ruang Kota (RDTRK), Kota Semarang, Bagian Wilayah Kota VIII Tahun 2000-2010 terkait pembangunan Waduk Jatibarang dimana karakteristik wilayah BWK VIII berfungsi sebagai wilayah penyangga Kota Semarang yang potensial untuk direncanakan sebagai kawasan konservasi yang menjaga dan melindungi kepentingan lingkungan. Fungsi lain yang dominan yaitu fungsi budidaya pertanian.

Seperti yang dijelaskan oleh Ibu Dhidik Budi Utami (42 tahun) yang menjabat sebagai Sekretaris Desa di Kelurahan Jatirejo : "Yang terkena pembangunan dulunya lahan kosong tidak bisa ditanami. Di kelurahan ini dibangun titik pantau debit air."

Penggunaan Lahan di Kelurahan Kandri

Kelurahan selain Kelurahan Jatirejo di Kecamatan Gunungpati yang terkena pembangunan Waduk Jatibarang yaitu Kelurahan Kandri. Kelurahan Kandri yang letaknya di Kecamatan Gunungpati yaitu

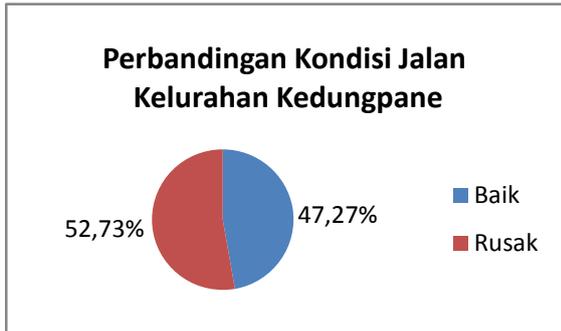
sebagai BWK VIII Kota Semarang yang penggunaan lahannya ditetapkan sebagai kawasan konservasi dan diarahkan kawasan untuk isian air tanah (recharge area) atau suplai kebutuhan air. Seperti yang dijelaskan Rencana Detai Tata Ruang Kota (RDTRK), Kota Semarang, Bagian Wilayah Kota VIII Tahun 2000-2010 terkait pembangunan Waduk Jatibarang dimana karakteristik wilayah BWK VIII berfungsi sebagai wilayah penyangga Kota Semarang yang potensial untuk direncanakan sebagai kawasan konservasi yang menjaga dan melindungi kepentingan lingkungan. Fungsi lain yang dominan yaitu fungsi budidaya pertanian.

Hal ini seperti yang dikemukakan Bapak Suwandi (50 tahun) yang merupakan Sekretaris Desa - Kelurahan Kandri : "Tidak ada pemindahan rumah atau mengenai rumah warga mas, lahan yang digunakan untuk pembangunan waduk tanah-tanah kosong, seperti sawah, ladang, tegalan."

Kondisi Jalan di Kelurahan Kedungpane

Pada Kelurahan Kedungpane perbandingan kondisi jalan dalam kondisi baik dan kondisi rusak yaitu 47,27% dan 52,73%. Untuk panjang kondisi jalan yang sudah baik 15.202,235 meter, sedangkan kondisi jalan mengalami rusak 16.954,998 meter. Di kelurahan ini masih lebih banyak kondisi jalan yang rusak namun kondisi jalan yang sudah baik atau mengalami perbaikan diperoleh dari kegiatan proyek pembangunan waduk yang sudah menjadi satu paket pembangunan. Jalan yang banyak mengalami perbaikan atau dalam kondisi baik yaitu pada jalan kolektor primer yang menjadi jalur pergerakan alat-alat berat pembawa material menuju proyek pembangunan waduk.

Seperti yang disampaikan oleh Ibu Dhidik Budi Utami (42 tahun) : "Jalan yang rusak dilalui angkutan-angkutan berat sekarang sudah diperbaiki dan dilebarkan karena menjadi satu paket dengan pembangunan waduk, hal itu dilakukan untuk semua kelurahan yang terkena pembangunan waduk".



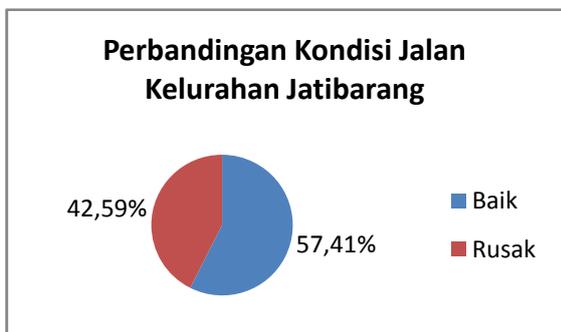
Sumber: Bappeda Kota Semarang dioalah, 2014

GAMBAR 3
GRAFIK PERBANDINGAN KONDISI JALAN
KELURAHAN KEDUNGPAANE

Kondisi Jalan di Kelurahan Jatibarang

Pada Kelurahan Jatibarang perbandingan kondisi jalan dalam kondisi baik dan kondisi rusak yaitu 57,41% dan 42,59%. Untuk panjang kondisi jalan yang sudah baik 5.140,808 meter, sedangkan kondisi jalan mengalami rusak 3.813,58 meter. Di kelurahan ini lebih banyak kondisi jalan yang baik ini dikarenakan kondisi jalan yang sudah baik atau mengalami perbaikan diperoleh dari kegiatan proyek pembangunan waduk yang sudah menjadi satu paket pembangunan.

Sama halnya dengan Kelurahan Kedungpane jalan yang banyak mengalami perbaikan atau dalam kondisi baik yaitu pada jalan kolektor primer yang menjadi jalur pergerakan alat-alat berat pembawa material menuju proyek pembangunan waduk. Selain itu jalan yang mengalami perbaikan atau dalam kondisi baik jalan yang berdekatan dengan lokasi proyek.



Sumber: Bappeda Kota Semarang dioalah, 2014

GAMBAR 4
GRAFIK PERBANDINGAN KONDISI JALAN
KELURAHAN JATIBARANG

Kondisi Jalan di Kelurahan Jatirejo

Pada Kelurahan Jatiro kondisi jalan sudah dalam kondisi baik untuk keseluruhan ruas jalan. Untuk panjang kondisi jalan yang sudah baik 6.084,671 meter. Di kelurahan ini lebih banyak kondisi jalan yang baik ini dikarenakan kondisi jalan yang sudah baik atau mengalami perbaikan diperoleh dari kegiatan proyek pembangunan waduk yang sudah menjadi satu paket pembangunan.



Sumber: Bappeda Kota Semarang dioalah, 2014

GAMBAR 5
GRAFIK PERBANDINGAN KONDISI JALAN
KELURAHAN JATIREJO

Kondisi Jalan di Kelurahan Kandri

Pada Kelurahan Kandri kondisi jalan sudah dalam kondisi baik untuk keseluruhan ruas jalan hanya beberapa ruas jalan yang masih rusak. Untuk panjang kondisi jalan yang sudah baik 17.540,014 dan untuk jalan yang rusak 750,446 meter. Di kelurahan ini lebih banyak kondisi jalan yang baik ini dikarenakan kondisi jalan yang sudah baik atau mengalami perbaikan diperoleh dari kegiatan proyek pembangunan waduk yang sudah menjadi satu paket pembangunan.



Sumber: Bappeda Kota Semarang dioalah, 2014

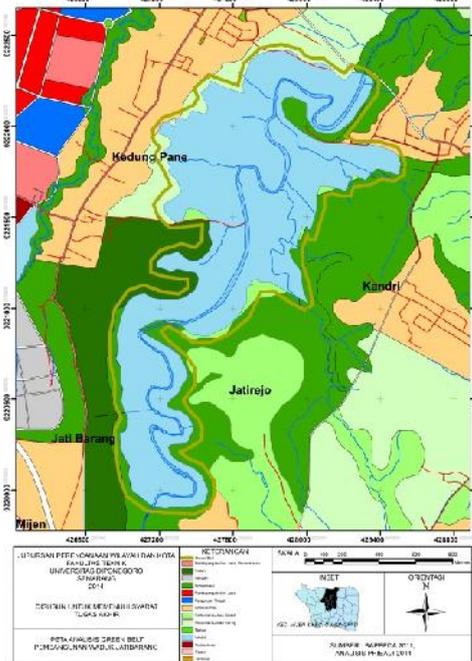
GAMBAR 6
GRAFIK PERBANDINGAN KONDISI JALAN
KELURAHAN KANDRI

Green Belt di Sekitar Kawasan Waduk Jatibarang

Pada Pasal 34 ayat 4a dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Semarang Tahun 2011 – 2031 menyebutkan rencana pengembangan waduk terdapat pada sub sistem drainase Sungai Banjir Kanal Barat yaitu Waduk Jatibarang dengan luas kurang lebih 127 (seratus dua puluh tujuh) hektar berada di Kelurahan Kedungpane Kecamatan Mijen, Kelurahan Kandri dan Jatirejo Kecamatan Gunungpati. Green belt atau jalur hijau merupakan media atau pengendalian pemanfaatan ruang guna mempertahankan kondisi wilayah di sekitar waduk. Green belt atau jalur hijau adalah pemisah fisik daerah perkotaan dan pedesaan yang berupa zona bebas bangunan atau ruang terbuka hijau yang berada di sekeliling luar kawasan perkotaan atau daerah pusat aktifitas/kegiatan yang menimbulkan polusi (Anggraeni, 2005). Senada dengan itu dalam Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan RTH di Kawasan Perkotaan (2008) disebutkan bahwa Sabuk hijau merupakan RTH yang berfungsi sebagai daerah penyangga dan untuk membatasi perkembangan suatu penggunaan lahan (batas kota, pemisah kawasan, dan lain-lain) atau membatasi aktivitas satu dengan aktivitas lainnya agar tidak saling mengganggu, serta pengamanan dari faktor lingkungan sekitarnya.

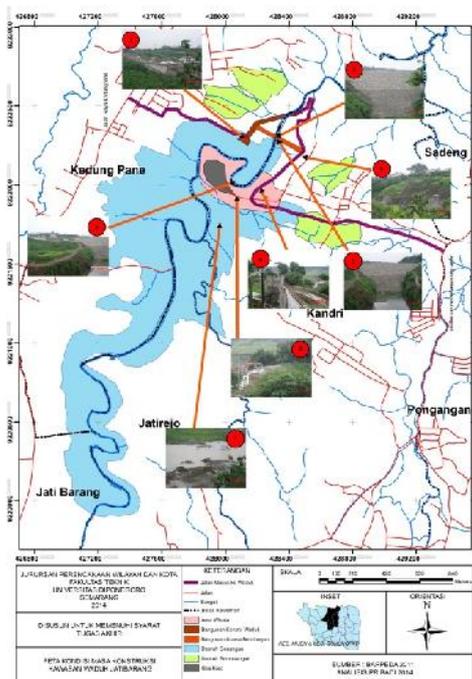
Terkait dengan pembangunan suatu waduk green belt (sabuk hijau) sangat diperlukan dalam aktivitas pengoperasiannya. Fungsi dari green belt (sabuk hijau) sendiri bagi pembangunan suatu waduk yaitu untuk mempertahankan tubuh bendungan, sekaligus menjaga pasokan air baku. Maka pada pembangunan Waduk Jatibarang diperlukan adanya pengadaan green belt (sabuk hijau) karena salah satu fungsi dari waduk tersebut untuk membendung volume air yang berlebihan dari Sungai Kreo dimana agar masalah banjir di Kota Semarang bisa di minimalisir. Green belt (sabuk hijau) digunakan untuk membatasi aktivitas masyarakat sekitar dengan waduk, selain itu agar tubuh waduk lebih kuat dan tidak menimbulkan masalah baru kedepannya bila mengalami kerusakan atau jebol karena tidak

kuatnya menampung volume air yang berlebih. Peran serta masyarakat sangat dibutuhkan dalam pengelolaan sabuk hijau khususnya warga terkena dampak (WTD) pembebasan lahan.



Sumber: Bappeda Kota Semarang 2011, Analisis Pribadi

GAMBAR 7
PETA ANALISIS GREEN BELT



Sumber: Bappeda Kota Semarang 2011, Analisis Pribadi

GAMBAR 8
PETAKONDISI MASA KONSTRUKSI KAWASAN WADUK JATIBARANG

Mata Pencaharian Penduduk Kelurahan Kedungpane

Dari tabel di bawah dapat kita ketahui bahwa dari tahun 2005 hingga 2011 jumlah penduduk Kelurahan Kedungpane menurut mata pencaharian meningkat. Hal ini disebabkan adanya pendatang yang ingin mencari nafkah di kelurahan tersebut dan bertambahnya penduduk kelompok umur kerja karena terdapat proyek pembangunan waduk dan kawasan industri.

Mata pencaharian penduduk Kelurahan Kedungpane dapat dikatakan heterogen. Pada tahun 2005 penduduk yang bermata pencaharian sebagai petani sejumlah 344 orang, di tahun 2008 jumlahnya meningkat menjadi 371 orang dan tahun 2011 jumlahnya terus meningkat menjadi 430 orang. Untuk penduduk yang mata pencahariannya sebagai buruh bangunan di tahun 2005 hanya 62 orang, tahun 2008 meningkat drastis menjadi 316 orang dan pada tahun 2011 menjadi 366 orang. Hal ini disebabkan adanya perekrutan tenaga kerja baik penduduk pendatang maupun penduduk asli sebagai buruh bangunan terkait dengan pembangunan waduk dan menjadi buruh industri di kelurahan tersebut.

TABEL 1
PERUBAHAN MATA PENCAHARIAN
KELURAHAN KEDUNGPAANE

No.	Mata Pencaharian	Tahun					
		2005		2008		2011	
		Orang	%	Orang	%	Orang	%
1	Petani	344	24,33	371	17,12	430	17,53
2	Buruh Tani	417	29,49	401	18,5	441	17,98
3	Nelayan	0	0	0	0	0	0
4	Pengusaha	9	0,64	3	0,14	7	0,08
5	Buruh Industri	417	29,49	784	36,13	951	38,77
6	Buruh Bangunan	62	4,38	316	14,58	366	14,92
7	Pedagang	53	3,75	78	3,56	98	3,99
8	Angkutan	52	4,33	4	0,18	5	0,2
9	PNS/ABRI	26	1,81	85	3,92	73	2,98
10	Pensurur	24	1,69	104	4,75	87	3,55
11	Jasa Lainnya	0	0	21	0,97	0	0
	Jumlah	1.414	100	2.167	100	2.453	100

Sumber : BPS Kota Semarang diolah, 2014

Untuk penduduk asli yang awalnya menjadi buruh tani ikut serta dalam pembangunan waduk atau menjadi buruh bangunan.

Seperti yang dijelaskan oleh Bapak Suwandi (50 tahun) sekretaris desa : "Ya warga di sini yang dulunya tidak mempunyai pekerjaan bisa ikut sebagai

pekerja di proyek sebagai buruh kasar, soalnya dari pihak proyek meleakukan perekrutan tenaga kerja. Hal itu dilakukan untuk semua kelurahan yang terkena pembangunan waduk".

Mata Pencaharian Penduduk Kelurahan Jatibarang

Dari tabel di bawah dapat kita ketahui bahwa dari tahun 2005 hingga 2011 jumlah penduduk Kelurahan Jatibarang menurut mata pencaharian meningkat. Sama halnya dengan Kelurahan Kedungpane ini disebabkan adanya pendatang yang ingin mencari nafkah di kelurahan tersebut dan bertambahnya penduduk kelompok umur kerja karena terdapat proyek pembangunan waduk dan kawasan industri. Mata pencaharian penduduk Kelurahan Jatibarang juga dapat dikatakan heterogen. Pada tahun 2005 penduduk yang bermata pencaharian sebagai petani sejumlah 154 orang, di tahun 2008 jumlahnya menurun menjadi 152 orang dan tahun 2011 jumlahnya terus meningkat menjadi 177 orang. Untuk penduduk yang mata pencahariannya sebagai buruh bangunan di tahun 2005 hanya 34 orang, tahun 2008 meningkat drastis menjadi 95 orang dan pada tahun 2011 menjadi 161 orang. Hal ini disebabkan adanya perekrutan tenaga kerja baik penduduk pendatang maupun penduduk asli sebagai buruh bangunan terkait dengan pembangunan waduk dan menjadi buruh industri di kelurahan tersebut. Untuk penduduk asli yang awalnya menjadi buruh tani ikut serta dalam pembangunan waduk atau menjadi buruh bangunan.

TABEL 2
PERUBAHAN MATA PENCAHARIAN
KELURAHAN JATIBARANG

No.	Mata Pencaharian	Tahun					
		2005		2008		2011	
		Orang	%	Orang	%	Orang	%
1	Petani	154	24,96	152	15,72	177	16,57
2	Buruh Tani	61	9,88	257	27,61	250	27,36
3	Nelayan	0	0	0	0	0	0
4	Pengusaha	3	0,49	7	0,72	10	0,94
5	Buruh Industri	76	12,32	145	14,96	213	20,09
6	Buruh Bangunan	34	5,51	95	9,82	161	15,19
7	Pedagang	108	16,66	28	2,89	100	15,09
8	Angkutan	6	0,97	18	1,86	24	2,26
9	PNS/ABRI	23	3,73	36	3,72	20	1,88
10	Pensiunan	6	0,97	6	0,62	5	0,47
	Jumlah	151	24,47	223	23,06	0	0
	Jumlah	517	100	957	100	1.000	100

Sumber : BPS Kota Semarang diolah, 2014

Mata Pencaharian Penduduk Kelurahan Jatirejo

Dari tabel di bawah dapat kita ketahui bahwa dari tahun 2005 hingga 2011 jumlah penduduk Kelurahan Jatirejo menurut mata pencaharian menurun. Hal ini disebabkan adanya penduduk yang ingin mencari nafkah di tempat lain dan bertambahnya penduduk kelompok umur kerja karena terdapat proyek pembangunan waduk dan kawasan industri di daerah lain. Mata pencaharian penduduk Kelurahan Jatirejo juga dapat dikatakan heterogen. Pada tahun 2005 penduduk yang bermata pencaharian sebagai petani sejumlah 234 orang, di tahun 2008 jumlahnya tetap yaitu 234 orang dan tahun 2011 jumlahnya meningkat menjadi 301 orang. Untuk penduduk yang mata pencahariannya sebagai buruh bangunan di tahun 2005 151 orang, tahun 2008 meningkat menjadi 159 orang dan pada tahun 2011 menjadi 179 orang. Hal ini disebabkan adanya perekrutan tenaga kerja baik penduduk pendatang maupun penduduk asli sebagai buruh bangunan terkait dengan pembangunan waduk dan menjadi buruh industri di kelurahan tersebut. Untuk penduduk asli yang awalnya menjadi buruh tani ikut serta dalam pembangunan waduk atau menjadi buruh bangunan.

TABEL 3
PERUBAHAN MATA PENCAHARIAN
KELURAHAN JATIREJO

No.	Mata Pencaharian	Tahun					
		2005		2008		2011	
		Orang	%	Orang	%	Orang	%
1	Petani	234	24,32	234	24,45	301	41,63
2	Buruh Tani	413	46,04	425	44,41	0	0
3	Nelayan	0	0	0	0	0	0
4	Pengusaha	18	1,87	0	0	0	0
5	Buruh Industri	0	0	25	2,61	38	5,26
6	Buruh Bangunan	151	15,59	159	16,61	179	24,76
7	Pedagang	20	2,08	20	2,09	23	3,18
8	Angkutan	4	0,42	2	0,21	2	0,28
9	PNS/ABRI	16	1,66	14	1,46	17	2,35
10	Pensiunan	7	0,73	7	0,73	9	1,24
11	Jasa Lainnya	89	9,47	71	7,43	154	21,13
	Jumlah	952	100	957	100	723	100

Sumber : BPS Kota Semarang diolah, 2014

Mata Pencaharian Penduduk Kelurahan Jatirejo

Dari tabel di bawah dapat kita ketahui bahwa dari tahun 2005 hingga 2011 jumlah penduduk Kelurahan Kedungpane menurut mata pencaharian naik turun. Hal ini disebabkan penduduk di Kelurahan Kandri

datang dan pergi untuk mencari nafkah di kelurahan tersebut dan di daerah lain, selain itu juga dipengaruhi bertambahnya penduduk kelompok umur kerja karena terdapat proyek pembangunan waduk dan kawasan industri. Mata pencaharian penduduk Kelurahan Kandri juga dapat dikatakan heterogen. Pada tahun 2005 penduduk yang bermata pencaharian sebagai petani sejumlah 334 orang, di tahun 2008 jumlahnya menurun menjadi 329 orang dan tahun 2011 jumlahnya terus meningkat menjadi 423 orang. Untuk penduduk yang mata pencahariannya sebagai buruh bangunan di tahun 2005 berjumlah 338 orang, tahun 2008 menurun menjadi 105 orang dan pada tahun 2011 menjadi 118 orang. Hal ini disebabkan adanya perekrutan tenaga kerja baik penduduk pendatang maupun penduduk asli sebagai buruh bangunan terkait dengan pembangunan waduk dan menjadi buruh industri di kelurahan tersebut. Untuk penduduk asli yang awalnya menjadi buruh tani ikut serta dalam pembangunan waduk atau menjadi buruh bangunan.

TABEL 4
PERUBAHAN MATA PENCAHARIAN
KELURAHAN JKANDRI

No.	Mata Pencaharian	Tahun					
		2005		2008		2011	
		Orang	%	Orang	%	Orang	%
1	Petani	334	22,12	329	18,23	423	25,36
2	Buruh Tani	293	19,4	763	42,27	0	0
3	Nelayan	0	0	0	0	0	0
4	Pengusaha	1	0,07	0	0	0	0
5	Buruh Industri	288	19,07	181	10,03	272	16,3
6	Buruh Bangunan	338	25,69	105	5,82	118	7,07
7	Pedagang	36	2,38	19	1,05	22	1,32
8	Angkutan	0	0	7	0,39	8	0,48
9	PNS/ABRI	86	5,69	27	1,49	33	1,98
10	Pensiunan	15	0,99	18	0,99	22	1,32
11	Jasa Lainnya	69	4,56	356	19,72	770	46,15
	Jumlah	1.510	100	1.805	100	1.668	100

Sumber : BPS Kota Semarang diolah, 2014

KESIMPULAN & REKOMENDASI

Kesimpulan

Penggunaan lahan untuk pembangunan Waduk Jatibarang ini tidak mengakibatkan pemindahan rumah-rumah warga karena yang terkena proyek pembangunan waduk tersebut hanya lahan kosong diantaranya sawah, ladang, pekarangan dan tegalan. Jalan yang mengalami kerusakan diadakan perbaikan karena perbaikan jalan sudah menjadi satu paket dari pembangunan Waduk Jatibarang

sehingga akses jalan kembali normal untuk dilalui warga beraktifitas. Jadi pembangunan Waduk Jatibarang membawa dampak positif bagi lingkungan selain untuk mengatasi masalah hidrologi untuk penggunaan lahannya, kondisi jalan, mata pencaharian, tingkat pendidikan tidak menimbulkan masalah seperti yang dijelaskan di atas. Dari proses konstruksi pembangunan Waduk Jatibarang selain untuk mengatasi masalah hidrologi juga dapat membawa manfaat bagi warga sekitar dimana sebagian warga terlibat dalam pembangunan waduk tersebut. Warga yang lahannya terkena pembangunan Waduk Jatibarang selain mendapatkan uang ganti rugi yaitu dari pihak proyek pembangunan mengadakan pengrekrutan tenaga kerja bagi warga sekitar. Keterlibatan warga dalam pembangunan waduk yaitu sebagai pekerja kasar atau buruh bangunan. Hal ini membantu para warga yang memiliki tingkat pendidikan menengah kebawah untuk mencari nafkah bagi keluarga untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Rekomendasi

Peran dari pemerintah memaksimalkan fungsi waduk sebagai pengendali banjir dan pemasok air baku di Kota Semarang dengan mempertahankan tubuh bendungan yaitu salah satunya pengadaan green belt, agar lahan yang direlakan warga untuk pembangunan waduk bermanfaat terkait dengan fungsinya dan tidak menimbulkan masalah lainnya. Akses jalan lebih diperhatikan kondisinya untuk menuju ke lokasi waduk agar para pengunjung yang datang dapat nyaman dan merasa aman bila berkunjung ke daerah sekitar waduk. Untuk peran warga sekitar sendiri memaksimalkan dari uang ganti rugi tersebut secara jangka panjang misalkan membuka usaha atau kegiatan yang dapat mendatangkan keuntungan sebagai sarana pemenuhan kebutuhan hidup yang paling terpenting untuk peningkatan mutu pendidikan. Peran lainnya yaitu menjaga kondisi atau kelestarian lingkungan sekitar waduk, yang paling penting menjaga kondisi green belt (sabuk hijau) dimana fungsinya untuk menjaga tubuh waduk.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, Mustika. 2005. *Green Belt dan Hubungannya dengan Kualitas Hidup Masyarakat di Perkotaan*. Makalah Biologi Lingkungan, Program Studi Ilmu Lingkungan, Prog. Pascasarjana Univ. Gadjah Mada, Yogyakarta
- Nugroho, Iwan dan Rokhmin Dahuri. 2004. *Pembangunan Wilayah: Perspektif Ekonomi, Sosial dan Lingkungan*. Jakarta: LP3ES
- Subarkah, I. 1978. *Hidrologi Untuk Perencanaan Bangunan Air*. Bandung: Idea Dharma
- Sudharto, P. Hadi. 1995. *Aspek Sosial AMDAL*. Yogyakarta. Gadjah Mada University Press
- Suratmo, F. Gunarwan. *Analisis Mengenai Dampak Lingkungan*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta, 2002