

Perencanaan Fasilitas Rekreasi Pada Kolam Retensi di Kelurahan Muktiharjo Kidul, Kota Semarang (Dalam Aspek Perancangan Fisik)

Planning of Recreation Facilities on Retention Basin in Muktiharjo Kidul Village, Semarang City (In Design Physical Aspects)

Muhammad Iqbal¹

Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

Djoko Suwandono²

Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

Abstrak: Kolam retensi merupakan salah satu cara untuk mengatasi permasalahan banjir yang sering terjadi. Kolam retensi tersebut dapat ditingkatkan menjadi sebuah ruang aktivitas agar lahan dari kawasan kolam retensi tersebut dapat berkembang. Penelitian dan perencanaan ini bertujuan untuk meningkatkan fungsi dari kolam retensi yang hanya bersifat fungsional untuk pengendali banjir yang mengakibatkan fungsi lahan kolam retensi tidak produktif sehingga diperlukan sebuah aktivitas untuk meningkatkan fungsi tersebut. Isu permasalahan berupa lokasi dari kolam retensi yang perlu dilakukan kajian ulang dan juga diperlukan sebuah rencana untuk menyatukan kolam retensi dan fasilitas rekreasi dengan upaya pemenuhan kebutuhan masyarakat berupa fasilitas rekreasi. Metode yang digunakan yaitu metode kuantitatif dan kualitatif dengan teknik analisis statistik deskriptif yang kemudian diketahui hasil dari penelitian yang didapat. Hasil dari penelitian yaitu masih banyaknya masyarakat yang belum terpenuhi akan fasilitas rekreasi. Selain itu, aktivitas rekreasi pada kolam retensi perlu dibangun untuk memenuhi kebutuhan masyarakat permukiman yang terdapat di sekitar kolam retensi tersebut. Konsep yang digunakan yaitu, *Public Recreation Space*, yang mendukung elemen society dan nature sehingga ruang public dapat menjadi wadah bagi masyarakat serta menjadi salah satu paru – paru kota Semarang.

Kata kunci: kolam retensi; perencanaan; fasilitas rekreasi

Abstract: Retention Basin is one of the way to overcome the problem of flood which often occur. That Retention Basin can be enhanced as activities spaces in order to the area of retention basin can evolve. This research and planning have an objective for increase the function from retention basin that just use for flood control that make an effect for area function in retention basin not productif with the result that need an activity for increase that area function. There is an issue about location from retention basin that need to re – examine and also need some planning for make integrated between retention basin and recreation facility to efforts fulfillment society necessary. The method that be used is quantitative method and the analysis is descriptive statistics and then know about the result from the research. The result from the research is still many people unmet to recreation facilities. Besides, recreation activity on retention basin need to built for supply public housing needs around the retention basin. The concept that be used is public recreation space that support society and nature element so as public space can make the space for people and can be one of the public spaces of the Semarang City.

Keywords: retention basin; planning; recreation facility

¹ Korespondensi Penulis: Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia
Email: iqbalnas@live.com

² Korespondensi Penulis: Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia
Email: dj.suwandono@gmail.com

Pendahuluan

Ruang publik merupakan sebuah ruang yang mewadahi masyarakat umum atau kepentingan umum dalam melakukan suatu kegiatan seperti pertemuan informal, wadah untuk komunitas tertentu, melepas lelah, jalan – jalan, melihat taman dan untuk penghijauan, dan lain lainnya (Darmawan 2007). Ruang publik merupakan salah satu dari aktivitas perkotaan yang mendukung kegiatan masyarakat sekitarnya dalam melakukan sebuah aktivitas. Perencanaan sebuah ruang publik butuh dilakukan guna menunjang aktivitas masyarakat dan mendapatkan hasil rencana yang tepat sasaran sesuai kebutuhan dari masyarakat. Selain itu ruang publik merupakan sebuah elemen kota yang dapat memberikan karakternya tersendiri dimana ruang publik tersebut memiliki fungsi interaksi sosial bagi masyarakat, kegiatan ekonomi rakyat, dan tempat apresiasi budaya serta dapat meningkatkan kualitas dari sebuah perkotaan dengan adanya ruang publik tersebut.

Kelurahan Muktiharjo Kidul merupakan salah satu kelurahan yang terdapat di Kota Semarang yang terletak pada Kecamatan Pedurungan bagian timur dari Kota Semarang. Penggunaan lahan pada Kelurahan Muktiharjo Kidul didominasi dengan permukiman yang terencana maupun swadaya. Perubahan guna lahan yang terus terjadi pada Kelurahan Muktiharjo Kidul menyebabkan berkurangnya lahan hijau pada wilayah ini. Selain itu terdapat pembangunan kolam retensi yang berguna untuk mengendalikan banjir yang sering terjadi pada kawasan sekitarnya. Pembangunan dari kolam retensi ini sudah dibangun pada tahun 2014 dan sudah berjalan untuk mengatasi permasalahan banjir yang terjadi pada kelurahan Muktiharjo Kidul. Pembangunan tersebut sudah diatur pada RKPD Kota Semarang pada tahun 2014. Namun, terdapat permasalahan dalam lokasi dari pembangunan kolam retensi tersebut. Pembangunannya yang dilakukan pada zonasi campuran yaitu, perdagangan dan jasa dan permukiman menimbulkan konflik dalam proses pembangunan kolam retensi tersebut. Sehingga diperlukan kajian terhadap lokasi pembangunan kolam retensi yang berada pada Kelurahan Muktiharjo Kidul. Dengan adanya kajian tersebut dapat menghasilkan sebuah evaluasi kesesuaian terhadap lokasi pembangunan kolam retensi.

Pembangunan kolam retensi yang sudah selesai tersebut menimbulkan sebuah rencana dari pihak PSDA Kota Semarang untuk merencanakan sebuah taman atau ruang publik yang digunakan untuk rekreasi warga sekitarnya. Selain itu terdapat isu bahwa masyarakat yang berada pada sekitar kawasan kolam retensi tersebut belum dapat menjangkau fasilitas rekreasi pada daerah sekitar mereka. Sehingga menyebabkan masyarakat tersebut dalam memenuhi kebutuhan rekreasi pada wilayah lainnya. Sebagaimana dengan rencana yang ingin dilakukan pihak PSDA Kota Semarang tersebut mengacu pada polder Tawang yang sudah berjalan sebagai pengendali banjir dan menjadi salah satu fasilitas rekreasi pada kawasan kota lama. Polder Tawang tersebut merupakan salah satu contoh yang menarik dimana kolam retensi dijadikan sebagai sebuah fasilitas rekreasi untuk menunjang kegiatan masyarakat di sekitarnya. Pemanfaatan sebagai fasilitas rekreasi tersebut dapat dikatakan efektif dimana lahan dari kolam retensi akan menjadi tidak produktif dengan tidak adanya kegiatan yang terdapat di atasnya sehingga diperlukan sebuah kegiatan yang cocok untuk kolam retensi tersebut yang kemudian menggunakan fungsi dari fasilitas rekreasi tersebut.

Lokasi pembangunan tersebut sebelumnya mengalami permasalahan dalam penentuan dimana lokasi tersebut menyalahi RTRW Kota Semarang tahun 2011 – 2031 yang merupakan lahan diperuntukkan sebagai lahan campuran perdagangan dan jasa dan permukiman. seharusnya kolam retensi dibangun pada lahan yang sudah diperuntukkan untuk embung atau lokasi badan air yang sudah diatur pada Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang. Dengan begitu perlunya ada kajian lanjut terhadap lokasi yang digunakan sebagai pembangunan kolam retensi yang berada pada Kelurahan Muktiharjo Kidul tersebut.

Selain dari permasalahan tersebut menimbulkan sebuah rencana yang dapat menyatukan antara kolam retensi dan fasilitas rekreasi pada satu lahan sehingga lahan yang digunakan dapat berjalan secara produktif dengan adanya kegiatan yang diperuntukkan bagi masyarakat. Kebutuhan masyarakat akan ruang publik belum dapat dipenuhi dengan jangkauan dari ruang publik yang tidak dapat mencakup wilayah sekitar kolam retensi menyebabkan kurangnya kebutuhan masyarakat akan

fasilitas rekreasi atau ruang publik. Dengan begitu diperlukan sebuah rencana untuk membangun fasilitas rekreasi pada kolam retensi sehingga kedua fungsi tersebut dapat berjalan pada satu lahan yang digunakan bersama-sama. Berdasarkan permasalahan tersebut didapatkan pertanyaan penelitian untuk penelitian dan perencanaan yang dilakukan yaitu *bagaimana perancangan fisik fasilitas rekreasi dapat meningkatkan fungsi dari kolam retensi?*

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam perencanaan fasilitas rekreasi kolam retensi di Kelurahan Muktiharjo Kidul adalah kuantitatif dan kualitatif. Fokus dari penelitian kuantitatif adalah survey atau eksperimen dengan merefleksikan asumsi positivistik. Sedangkan kualitatif digunakan dengan adanya observasi secara mendalam untuk mendapatkan bayangan terhadap perancangan yang akan dilakukan. Alasan pemilihan metode kuantitatif adalah untuk mengetahui kondisi dan karakteristik dari studi yang dilakukan dengan melihat data-data yang selanjutnya dianalisis menggunakan analisis statistik untuk menguji hipotesis yang dilakukan. Pengolahan data tersebut dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif yang kemudian hasil dari pengolahan tersebut dijelaskan satu-persatu.

Dalam melakukan pengumpulan data yang diperlukan, terdapat dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data primer merupakan pengumpulan data yang dilakukan secara langsung oleh pengumpul data dengan menggunakan teknik – teknik pengumpulan seperti wawancara kepada pihak yang terkait, observasi dan kuesioner kepada masyarakat untuk melihat kondisi secara langsung (Sugiyono, 2009).

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian dan perencanaan ini menggunakan teknik *sampling purposive*. Penekanan metode penelitian purposif ini adalah pada karakter anggota sampel yang karena pertimbangan mendalam dianggap/diyakini oleh peneliti akan benar-benar mewakili karakter populasi/subpopulasi (Yunus, 2010). Teknik sampling purposif ini difokuskan pada pertimbangan untuk pemilihan populasi yang akan disurvei. Pertimbangan yang ditentukan harus dapat menjelaskan bahwa keterwakilan dari populasi tersebut sudah tepat dan layak dijadikan sebagai sampel. Sampling dilakukan pada ahli-ahli perencana yang mengetahui tentang kolam retensi, dinas-dinas yang terkait dalam pembangunan kolam retensi, masyarakat dan Kelurahan Muktiharjo Kidul yang menjadi target perencanaan fasilitas rekreasi pada kolam retensi tersebut.

Gambaran Umum

Lokasi dari pembangunan kolam retensi Muktiharjo Kidul berada pada Utara dari Kelurahan Muktiharjo Kidul. Lokasi tersebut dibangun ada lahan milik pemerintah Kelurahan Muktiharjo Kidul dengan luas 5,4 Ha. Berdasarkan pada Perencanaan Kolam Retensi Muktiharjo Kidul yang dilakukan oleh Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air Kota Semarang, diperoleh beberapa fakta terkait perencanaan kolam retensi tersebut.

- a. Kawasan yang didrain berada di bawah muka air Kali Tenggang pada kondisi air normal.
- b. Sistem drainase kawasan studi terpengaruh air balik dari Kali Tenggang pada saat terjadi hujan.
- c. Adanya lahan yang berpotensi untuk dijadikan kolam tampungan sementara meskipun sangat terbatas.
- d. Kapasitas kali tenggang terbatas, tidak mampu menampung limpasan dari seluruh daerah tangkapan air.

Pembangunan kolam retensi Muktiharjo Kidul memiliki beberapa komponen yang digunakan dalam mengoperasikannya. Komponen-komponen yang digunakan atau yang dibangun pada kolam retensi tersebut adalah kolam tampung, pompa, pintu air, saringan sampah, tanggul keliling, mercu pelimpah, rumah penjaga, dan pagar pengaman.

Pembangunan kolam retensi direncanakan dengan beberapa data yang dijadikan untuk pembangunan kolam retensi tersebut. Pembangunan kolam retensi direncanakan dengan luas kolam retensi sebesar 58.000 m² dengan kedalaman 3,5 m. rencana kedalaman yang digunakan dengan kedalaman air maksimal yaitu 3 m dan kedalaman air normal 2 m. Sedangkan sisa dari kedalaman tersebut digunakan untuk cadangan untuk sedimen. Volume banjir yang terjadi pada kawasan tersebut

adalah 235.547.200 liter. Dalam rencana tersebut dibangun Volume total dari Kolam retensi yaitu 203.000 m³ dan volume efektif pengendali banjir adalah 174.000m³.



Gambar 1. Lokasi Pembangunan Kolam Retensi

Kajian Teori

Perancangan Fisik Fasilitas Rekreasi

Perancangan fisik fasilitas rekreasi mengadopsi teori yang digunakan pada perancangan kota dimana pada teori tersebut merupakan sebuah dasar dalam merancang suatu kawasan yang dapat berhubungan dan berkaitan sehingga terancang sesuai dengan fungsinya masing-masing. Perancangan kota menurut Roger Trancik (Mulyandari, 2011) merupakan pengaturan unsur-unsur fisik lingkungan kota sehingga dapat berfungsi baik, ekonomis untuk dibangun, dan memberi kenyamanan untuk dilihat dan layak untuk hidup didalamnya. Merancang adalah suatu tindakan untuk menstrukturkan ruang-ruang perkotaan, sehingga dapat tercipta tatanan, keindahan, dan skala. Perencanaan kota berfokus pada suatu proses yaitu rencana. Sedangkan perancangan kota lebih menekankan pada produknya yaitu desain. Namun, pendekatan tersebut agak bersifat simplikasi karena seandainya suatu proses tidak berkonsentrasi pada hasil produknya, maka proses tersebut tidak akan berjalan dengan baik karena dilakukan tanpa tujuan konkret. Dan perancangan fisik fasilitas rekreasi ini mencakup elemen seperti elemen pembentuk fisik rekreasi, citra kota, kriteria terukur dan tak terukur.

Pengertian Sistem Drainase dan Kolam Retensi

Sistem drainase pada prinsipnya terbagi atas 2 macam yaitu: drainase untuk daerah perkotaan dan drainase untuk daerah pertanian. Dalam hal ini yang dijelaskan adalah sistem drainase perkotaan. Pada perencanaan dan pengembangan sistem drainase kota perlu kombinasi antara perkembangan perkotaan, daerah *rural* dan daerah aliran sungai (DAS). Untuk pengembangan suatu wilayah baru di perkotaan, perancangannya harus disesuaikan dengan sistem drainase alami yang sudah ada maupun yang telah dibuat. (Kodoatie, 2003)

Fungsi dari drainase (Kodoatie, 2003) adalah:

- Membebaskan suatu wilayah (terutama yang padat pemukiman) dari genangan, erosi dan banjir.
- Karena aliran lancar maka drainase juga berfungsi memperkecil resiko kesehatan lingkungan; bebas dari malaria (nyamuk) dan penyakit lainnya
- Kegunaan tanah pemukiman padat akan menjadi lebih baik karena terhindar dari kelembaban
- Dengan sistem yang baik tata guna lahan dapat dioptimalkan dan juga memperkecil kerusakan – kerusakan struktur tanah untuk jalan dan bangunan – bangunan lainnya.

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 12 tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Sistem Drainase Perkotaan, kolam retensi adalah prasarana drainase yang berfungsi untuk menampung dan meresapkan air hujan di suatu wilayah. Poin

utama dari definisi kolam retensi berkaitan dengan fungsinya adalah menampung dan meresapkan. Kedua fungsi tersebut saat ini juga banyak dikenal sebagai drainase yang berwawasan lingkungan karena memberikan kesempatan bagi air untuk menyerap ke tanah (Suripin, 2004). Sebagai lahan resapan, salah satu syarat dari pembangunan kolam retensi adalah penentuan lokasi yang berada pada bagian terendah dari lahan keseluruhan. Secara teknis, untuk membangun sebuah kolam retensi membutuhkan data klimatologi, hidrologi, daerah genangan, faktor penyebab banjir, peta dasar, jaringan jalan, tata guna lahan, peta kawasan permukiman sekitar, topografi, serta data kependudukan.

Pengertian Rekreasi

Rekreasi berasal dari bahasa latin yaitu "*creature*" yang berarti mencipta, lalu diberi awalan "re" yang berarti "pemulihan daya cipta atau penyegaran daya cipta". Kegiatan rekreasi biasanya dilakukan di waktu senggang yang bertujuan untuk membentuk, meningkatkan kembali kesegaran fisik, mental, pikiran dan daya rekreasi (baik secara individual maupun secara kelompok) yang hilang akibat aktivitas rutin sehari-hari dengan jalan mencari kesenangan, hiburan dan kesibukan yang berbeda dan dapat memberikan kepuasan dan kegembiraan yang ditujukan bagi kepuasan lahir dan batin manusia. (Karyono, 1997)

Analisis Penelitian

Kebutuhan Fasilitas Rekreasi

Kolam retensi yang termasuk pada sistem saluran drainase menjadi perhatian dalam mengatasi masalah banjir yang sering terjadi di Kelurahan Muktiharjo Kidul. Adanya kolam retensi seluas 5,4 Ha menjadi salah satu potensi untuk mengembangkan lokasi tersebut sebagai ruang publik yang juga dapat dimanfaatkan sebagai fasilitas rekreasi. Berdasarkan survei yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa mayoritas masyarakat yang berada pada Kelurahan Muktiharjo Kidul merasa bahwa masih belum adanya pemenuhan akan fasilitas rekreasi. Banyak dari masyarakat yang berada di Kelurahan Muktiharjo Kidul yang mencari fasilitas lain menuju ke wilayah lain. Pemenuhan fasilitas rekreasi pada wilayah Kelurahan Muktiharjo Kidul dirasa perlu untuk memberikan ruang bagi masyarakat bersosialisasi dan mengisi kegiatan sehari-hari dengan positif. Penerimaan warga terhadap rencana pembangunan fasilitas rekreasi cukup tinggi karena merupakan hal yang baru di lingkungan tempat tinggalnya. Menurut hasil penyebaran kuesioner didapatkan bahwa 90% masyarakat setuju dengan adanya pembangunan fasilitas rekreasi pada kolam retensi. Harapannya dengan dibangun fasilitas rekreasi pada kolam retensi dapat menjadi alternatif baru dan lokasi pilihan untuk kegiatan rekreasi.

Lokasi Pembangunan Kolam Retensi

Pihak Pemerintah yaitu PSDA Kota Semarang membangun kolam retensi dengan tujuan untuk mengurangi permasalahan banjir yang terdapat di Kelurahan Muktiharjo Kidul. Lokasi yang ditentukan pemerintah pada Kelurahan Muktiharjo Kidul terdapat dua titik yaitu Pond Muktiharjo Kidul dan Pond Tlogomulyo. Kajian penelitian lokasi tersebut ditentukan dengan menggunakan kriteria yang telah didapat sehingga dirumuskan indikator dalam pemilihan lokasi tersebut dengan menggunakan kepemilikan lahan, topografi, kemudahan lokasi, sistem drainase (sungai), daerah cekungan, tangkapan yang besar, dan elevasi muka tanah rendah dari pada muka banjir. Berdasarkan indikator tersebut didapatkanlah bobot lebih baik berada di titik Pond Muktiharjo Kidul. Hal ini membuktikan bahwa keefektifan pada Pond Muktiharjo Kidul lebih baik dalam mengatasi atau mengurangi permasalahan banjir. Sehingga titik pembangunan yang dilakukan oleh pihak PSDA sudah sesuai dengan kondisi yang ditemukan.

Strategi Perencanaan

Strategi yang perlu dilakukan dalam pembangunan kolam retensi ini dapat mengarahkan dalam perencanaan yang dilakukan sehingga tepat sasaran. Beberapa strategi yang penting didapatkan guna meningkatkan fungsi dari kolam retensi sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan. Fasilitas yang direncanakan pada kolam retensi ditujukan pada rekreasi air dikarenakan ruang yang tersedia pada kolam

retensi yaitu adalah badan air. Strategi seperti membangun sebuah ruang berkumpul untuk berinteraksi sosial secara masyarakat menjadi bentuk pemenuhan kebutuhan masyarakat setempat yang masih belum terjangkau. Selain itu dibutuhkannya ruang hijau agar dapat menjadi salah satu paru-paru kota. Kemudian diperlukan sebuah cara untuk menyadarkan perilaku masyarakat yang buruk agar dapat mengelola dan memelihara fasilitas umum yang ada. Fasilitas rekreasi yang dibangun dapat menimbulkan sebuah aktivitas jual-beli sehingga diperlukan sebuah wadah untuk menampung hal tersebut.

Analisis Perencanaan

Konsep dan Perencanaan

Konsep yang sesuai dengan tujuan untuk dikembangkannya kolam retensi tersebut dapat dilihat pada ruang terbuka yang terdapat pada Kota Jakarta dan Surabaya yaitu Taman Situlembang dan Taman Bugkul. Taman Situ Lembang merupakan taman yang juga dibangun dengan dasar kolam banjir sedangkan Taman Bungkul merupakan taman yang memiliki kegiatan yang dapat menunjang masyarakat disekitarnya. Kolam retensi multifungsi sebagai *public recreation space* merupakan konsep yang digunakan dalam rencana fasilitas rekreasi pada kolam retensi Muktiharjo Kidul. Konsep ini memperhatikan kegiatan yang akan dibangun berada pada daerah tepian air yaitu kolam retensi tersebut. Tepian air atau *waterfront* memiliki jenis berdasarkan aktivitas yang ditampung didalamnya dan salah satunya adalah *recreational waterfront* dan *mix use waterfront*. *Recreational waterfront* merupakan kawasan tepian air dengan dominasi aktivitas rekreasi didalamnya sedangkan *mixed use waterfront* merupakan fasilitas *waterfront* yang paling umum dengan fungsi pendukung kegiatan yang beraneka ragam seperti halnya menggabungkan fungsi perdagangan, perumahan, rekreasi, pariwisata dan olah raga. Konsep kolam retensi multifungsi sebagai *public recreation space* memiliki fungsi sosial dengan mewadahi masyarakat atau komunitas yang terdapat pada permukiman disekitarnya untuk berkumpul dan melakukan kegiatan pada fasilitas rekreasi yang disediakan. Sehingga konsep taman publik memiliki komponen ruang yang digunakan untuk berkumpul.

Lokasi kolam retensi yang akan dimanfaatkan sebagai kolam retensi tersebut berada pada kawasan permukiman sehingga dibutuhkan sebuah konsep yang dapat menyatukan aktivitas pada kolam retensi dengan permukiman disekitarnya. Menurut Susilowati (2013) konsep pengembangan RTH permukiman kepadatan tinggi diarahkan pada:

- a. Konsep pengembangan RTH terhadap elemen *nature* (alam) dimaksudkan untuk merumuskan pengembangan RTH untuk mewujudkan fungsi RTH terhadap elemen *nature* (alam) pada kawasan permukiman kepadatan tinggi.
- b. Konsep pengembangan RTH terhadap elemen *society* (masyarakat) dimaksudkan untuk merumuskan pengembangan RTH untuk mewujudkan fungsi RTH terhadap elemen *society* (masyarakat) pada kawasan permukiman kepadatan tinggi.

Analisis yang utama dalam melakukan perencanaan yaitu analisis tapak yang menghasilkan sebuah zoning yang menjadi dasar dalam mendesain perencanaan yang akan dilakukan. Analisis tersebut memperhatikan konsep yang digunakan sebagai dasar dalam merancang kawasan kolam retensi. Berikut merupakan hasil zoning yang didapat dari analisis tapak perencanaan:



Gambar 2. Zoning Kawasan Perencanaan

- Zona Air**
 Zona ini menyediakan kegiatan rekreasi yang dapat dinikmati oleh masyarakat. Rekreasi tersebut berupa pemancingan dan juga perahu yang termasuk dalam rekreasi air. Rekreasi pemancingan disediakan pada bagian barat sedangkan rekreasi perahu pada bagian timur kolam retensi.
- Zona Taman Bermain**
 Zona ini menyediakan *jogging track* dan juga taman bermain bagi pengunjung yang tidak ingin merasakan rekreasi air. Disediakan ruang bermain anak dan juga dewasa sehingga fasilitas yang diberikan mencakup semua umur.
- Zona Pelengkap**
 Zona ini terletak pada badan air dari kolam retensi. Sehingga dapat memberikan kesan berbeda bagi pengunjung yang datang untuk menikmati jajanan. Bentuk dari lokasi perdagangan akan diberikan sebuah dataran panggung di atas air agar kios-kios dapat berada tepat di muka air.
- Zona Penunjang**
 Zona ini terletak pada pintu masuk sehingga pelayanan berupa area parkir dan toilet umum dapat mudah terjangkau bagi pengunjung.
- Barrier**
 Barrier ini menjadi pembatas antara kawasan dan jalan tol yang memberikan kebisingan sehingga dapat meredam kebisingan tersebut.

Penerapan Konsep

Konsep Pengembangan	Penerapan Konsep
<p><i>Waterfront Development (recreational waterfront)</i></p>	<p>Konsep ini merupakan sebuah pengembangan suatu kegiatan yang terdapat pada tepian air. Pada kolam retensi yang menjadi wilayah perancangan, wilayah tersebut cocok dikembangkan dengan menggunakan pengembangan daerah tepian air dengan beberapa kegiatan yaitu rekreasi, perdagangan, dan olahraga yang termasuk pada bentuk pengembangan tepian air yaitu <i>recreational waterfront</i>. Hal tersebut dikarenakan pengembangan fungsi kolam retensi ini dimaksud untuk meningkatkan fungsi kolam retensi sebagai pengendali banjir menjadi fungsi rekreasi masyarakat setempat. Rekreasi yang digunakan dalam perancangan ini adalah :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemancingan Pemancingan yang terdapat pada kola mini di adopsi dari Taman Situlembang yang memiliki rekreasi pemancingan. Pemancingan tersebut diwujudkan dengan memberikan tempat mancing dengan tempat yang menjorok sedikit kebagian kolam retensi sebagai tempat duduk pengunjung. 2. Becak Perahu Rekreasi ini dikembangkan dengan maksud dari masyarakat yang menyukai wisata air dengan becak air. Dengan luasnya kolam retensi tersebut, rekreasi air seperti ini dapat menjadi salah satu pilihan yang cocok bagi pengunjung.
<p>Elemen <i>Nature</i></p>	<p>Konsep pengembangan pada permukiman kepadatan tinggi diarahkan pada elemen <i>nature</i> yang memberikan nilai ekologis dari kawasan dan juga memberikan fungsi perlindungan kawasan setempat. Dengan begitu, fasilitas rekreasi dari kolam retensi diperlukan sebuah elemen <i>nature</i> yaitu, ruang terbuka hijau pasif. Ruang terbuka pasif diberikan pada pinggir jalan tol untuk melindungi kebisingan dan polusi udara pada kawasan rekreasi. Hal tersebut diwujudkan dengan barrier yang berupa pohon-pohon yang digunakan untuk menghalau kebisingan dan dapat menyerap polusi.</p>
<p>Elemen <i>Society</i></p>	<p>Pengembangan dengan menggunakan konsep elemen <i>society</i> diwujudkan dengan perencanaan taman dan lapangan olah raga untuk dapat dimanfaatkan masyarakat sebagai ruang publik dan tempat interaksi sosial. Hal tersebut diwujudkan dengan komponen sebagai berikut.</p>

Konsep Pengembangan	Penerapan Konsep
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelataran Sebuah wadah yang digunakan untuk interaksi sosial antar masyarakat yang dapat digunakan sebagai tempat berkumpul komunitas. Selain itu juga dapat digunakan sebagai wadah untuk mengadakan acara massal seperti senam masyarakat, perlombaan, dan lainnya. Hal tersebut diadopsi dari taman yang terdapat di Surabaya yaitu Taman Bungkul yang memiliki lokasi untuk berkumpul antar masyarakat sehingga terjadinya sebuah interaksi social. 2. Taman Bermain Taman bermain menjadi komponen pembentuk juga dari elemen <i>society</i> yang memberikan ruang bermain remaja dan anak. 3. Lapangan Voli dan Badminton Zona olahraga ini menjadi salah satu komponen elemen <i>society</i> yang sangat menjelaskan bahwa masyarakat dapat berinteraksi didalamnya. Diwaktu luang masyarakat dapat berolah raga dengan adanya <i>jogging track</i> yang mengelilingi kolam retensi.
<p><i>Creative Public Space</i> (Taman Bungkul)</p>	<p>Pada Taman Bungkul terdapat sebuah lokasi yang menyediakan perdagangan untuk menunjang fungsi dari taman tersebut. Hal tersebut termasuk dalam salah satu upaya untuk meningkatkan fungsi ruang publik dengan <i>crative public space</i> salah satunya dengan meningkatkan bentuk perekonomian. Dengan begitu, pedagang dan ekonomi lokal dapat terwadahi dengan adanya lokasi perdagangan pada taman khususnya pada perancangan fasilitas rekreasi pada kolam retensi t.</p>

Siteplan Perencanaan

Pada *siteplan* tersebut merupakan hasil dari analisis dan konsep yang telah digunakan untuk mendesain perencanaan kolam retensi sebagai fasilitas rekreasi. Adapun terdapat komponen-komponen yang menjadi fungsi dari fasilitas rekreasi tersebut. Berikut merupakan komponen fasilitas rekreasi pada kolam retensi Muktiharjo kidul menurut fungsi aktivitasnya:

1 Fungsi Utama

Fungsi utama pada lokasi perencanaan merupakan fungsi rekreasi yang menggunakan kolam retensi sebagai wadah untuk rekreasi tersebut. Aktivitas rekreasi tersebut yaitu:

- Tempat pemancingan, lokasi pemancingan pada kolam retensi terletak pada badan air yang tenang untuk memberikan aktivitas rekreasi pemancingan dapat berjalan dengan baik. Selain itu, tempat pemancingan dibentuk dengan setengah lingkaran menjorok pada badan air agar pengunjung merasa tenang dan nyaman dengan adanya tempat khusus pemancingan tersebut.
- Dermaga perahu becak air, dermaga untuk rekreasi becak air terletak pada siku kolam agar pengunjung yang berada pada dermaga dapat melihat daerah sekitarnya dengan luas. Selain itu juga, dermaga tersebut digunakan pengunjung untuk menaiki becak air yang menjadi salah satu aktivitas rekreasi.
- Badan air pemancingan dan badan air becak air, kedua badan air tersebut diberikan pembatas agar aktivitas rekreasi berupa becak air memiliki batas keliling sehingga tidak mengganggu aktivitas pemancingan yang terdapat pada kolam retensi tersebut.

2 Fungsi Pendukung

Fungsi pendukung yang terdapat pada fasilitas rekreasi ini memberikan aktivitas tampahan yang dapat mendukung adanya fasilitas rekreasi pada kolam retensi tersebut. Aktivitas tersebut berupa perdagangan, edukasi dan ruang publik;

- Perdagangan, aktivitas ini dapat mendukung aktivitas utama menjadi lebih baik dikarenakan pengunjung yang ingin menikmati fasilitas rekreasi tidak hanya dapat berekreasi namun dapat membeli beberapa barang atau makanan yang disediakan. Selain itu juga, perdagangan yang berupa toko

atau kios ini berada di atas badan air yang memberikan pengalaman yang berbeda pada pengunjung.

- Ruang edukasi, merupakan wadah masyarakat mendapatkan informasi dan belajar beberapa pengetahuan. Selain itu, sebagai wadah untuk menyadarkan masyarakat akan pentingnya untuk mencegah bencana banjir yang sering menimpa kawasan di Kelurahan Muktiharjo Kidul.
- Plaza, merupakan wadah untuk menampung aktivitas pengunjung untuk berkumpul dan juga digunakan sebagai titik pertemuan yang baik dengan wadahnya yang terletak pada titik kegiatan dari fasilitas rekreasi. Bentuk plaza berupa setengah lingkaran dapat dijadikan sebagai tempat perkumpulan dengan fungsi seperti *coliseum*.
- Taman Bermain, aktivitas ini menjadi wadah untuk pengunjung anak-anak sebagai alternatif dari rekreasi air. Taman bermain diletakkan jauh dari badan air untuk menghindari bahaya sehingga anak dapat bermain dengan aman.
- Lapangan olahraga, terdapat lapangan olah raga voli dan bulu tangkis. Aktivitas olah raga dapat digunakan pengunjung untuk menjaga kesehatan tubuh. Menjadi salah satu bentuk konsep *society* dengan adanya interaksi antar masyarakat dengan berolahraga secara berkelompok.
- *Jogging track*, merupakan ruang publik yang digunakan untuk berolahraga sambil menikmati suasana dari fasilitas rekreasi pada kolam retensi tersebut. *Jogging track* mengelilingi kolam retensi sebagai rute trek yang digunakan. *Jogging track* juga digunakan sebagai jalan inspeksi sebagai ruang sempadan.

3 Fungsi Pelayanan

- Parkir kendaraan, terdapat dekat pada lokasi pintu masuk kawasan. Parkir tersebut dibagi menjadi dua jenis yaitu parkir mobil dan motor untuk menghindari parkir kendaraan yang sembarangan dan agar tidak tercampur sehingga menjadi lebih tertib.
- Toilet umum, tersebar pada beberapa lokasi di kawasan. Lokasi yang ditentukan berupa lokasi yang memiliki aktivitas pengunjung yang tinggi agar dapat terlayani dengan baik.
- *Barrier*, merupakan pembatas dan juga sebagai vegetasi dari kawasan yang berupa kolam retensi sehingga mendapatkan serapan yang baik. Pembatas ini terletak pada bagian yang membatasi antara jalan tol dan kawasan sehingga menghambat polusi suara dan udara yang ditimbulkan jalan tol.
- Tempat pembuangan sampah, terdapat pembuangan sampah komunal dan tersebar. Pembuangan sampah tersebar pada setiap sudut kawasan sehingga dapat menampung sampah pada kawasan. Pembuangan sampah komunal terdapat pada sudut yang tidak terdapat aktivitas untuk mengurangi polusi udara yang ditimbulkannya. Dengan adanya pembuangan sampah komunal, sampah dapat dikumpulkan dan dibuang pada tempat pengelolaan sampah dengan mudah yang terkumpul pada satu titik.

Kesimpulan dan Rekomendasi

Kesimpulan

Perencanaan fasilitas rekreasi yang dilakukan pada kolam retensi memiliki konsep yang memperhatikan lokasi dan daerah sekitarnya. Konsep tersebut adalah *recreational waterfront* dan *human settlement* yang memperhatikan dari elemen *society* dan *nature*. Kedua konsep tersebut dapat membangun sebuah ruang terbuka agar sesuai dengan lokasi yang dibangun. Selain itu terdapat juga konsep yang diambil dari Taman Situlembang dan Taman Bungkul yang menjadi *best practices* dari ruang terbuka yang telah ada saat ini. Dengan menggunakan konsep tersebut, fasilitas rekreasi pada kolam retensi Muktiharjo Kidul akan memiliki fungsi untuk menampung masyarakat bersosialisasi dan juga berkumpul. Selain itu juga pada kolam retensi ini dapat dijadikan sebagai ruang terbuka yang memperhatikan elemen alam dengan pepohonan yang terdapat didalamnya. Dari perancangan yang dilakukan tersebut, didapat komponen-komponen yang membangun fasilitas rekreasi pada kolam retensi Muktiharjo Kidul. Rekreasi yang direncanakan berupa rekreasi air

yaitu rekreasi pemancingan dan becak air yang menggunakan badan air dari kolam retensi. Selain itu terdapat fungsi pendukung dan pelayanan untuk rekreasi air tersebut. Pada fungsi pendukung terdapat *jogging track*, taman bermain, plaza dan sarana olahraga sebagai wadah interaksi sosial bagi masyarakat setempat. Selain itu terdapat kios-kios yang dapat digunakan sebagai pendukung dari pemancingan yang menjual alat-alat yang berhubungan dengan pemancingan dan juga dapat digunakan untuk berjualan masyarakat setempat guna meningkatkan perekonomian warga. Selain itu juga terdapat ruang edukasi yang dapat mengedukasi masyarakat melalui pendidikan dan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan perlunya memelihara fasilitas umum. Dari fungsi pelayanan terdapat parkir umum berupa parkir mobil dan sepeda motor dan juga toilet umum serta TPS untuk menjaga kebersihan fasilitas rekreasi yang akan memberikan limbah sampah yang cukup banyak.

Rekomendasi

a. Rekomendasi bagi Pemerintah

- Diperlukan sebuah pemanfaatan kolam retensi dengan menggunakannya sebagai sebuah fasilitas rekreasi agar dapat berfungsi dengan optimal lahan dari kolam retensi tersebut.
- Diperlukan sebuah akses yang mudah untuk masuk ke kolam retensi tersebut sehingga dapat memudahkan pembangunan kolam retensi sebagai fasilitas rekreasi.
- Adanya lahan yang basah perlu dilakukan sebuah timbunan pada lahan tersebut sebagai penunjang pembangunan fasilitas rekreasi.

b. Rekomendasi Bagi Masyarakat

- Merubah perilaku masyarakat terhadap kebiasaan mereka dalam membuang sampah pada saluran drainase yang dapat memperburuk kondisi dari saluran drainase tersebut.
- Masyarakat ikut berpartisipasi dalam menjalankan dan mengelola fasilitas umum yang berupa fasilitas rekreasi kolam retensi ini dengan baik.
- Adanya dukungan dari masyarakat dapat menghasilkan kelancaran terhadap dibangunnya fasilitas rekreasi kolam retensi ini yang juga akan menguntungkan masyarakat sekitarnya.

Daftar Pustaka

- Darmawan, E. 2007. *Peranan Ruang Publik dalam Perancangan Kota (Urban Design)*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air Kota Semarang. 2014. *Nota Desain Pembangunan Kolam Retensi Muktiharjo Kidul*.
- Karyono, H. 1997. *Kepariwisata*. Jakarta: Gramedia Widia Sarana Indonesia.
- Kodoatie, R. J. 2003. *Pengantar Manajemen Infrastruktur*. Semarang: Pustaka Belajar.
- Mulyandari, H. 2011. *Pengantar Arsitektur Kota*. Yogyakarta: ANDI.
- Peraturan Walikota Semarang No. 17 Tahun 2013 Tentang Rencana Kerja Pembangunan Daerah (RKPD) Kota Semarang Tahun 2004.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suripin. 2004. *Sistem Drainase Perkotaan Yang Berkelanjutan*. Yogyakarta: Andi.
- Yunus, H. S. 2010. *Metodologi Penelitian Wilayah Kontemporer*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.