

MANAJEMEN KENDALI BANJIR DI KOTA PEKANBARU

Oleh :

Alfred Putra Anugerah Zebua

E-mail : alfredzebua96@outlook.com

Dosen Pembimbing : Dr. H. Zaili Rusli SD, M.Si

Jurusan Ilmu Administrasi- Program Studi Ilmu Administrasi Publik

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Universitas Riau

Kampus Bina Widya Panam JL.H.R.Soebrantas Km. 12,5 Simp. Baru Pekanbaru

28293, Telp/fax (0761) 63277

Flooding is an event that occurs when excessive flow of water immerses the city mainland. To overcome flooding, it is necessary to have a good flood control management so that the flood does not have a more severe impact, especially in handling flood emergency conditions. The purpose of this study is to find out flood control management in Pekanbaru City in handling flood emergency conditions and to find out factors which inhibits flood control management in Pekanbaru City. The theory used in this study is actuating theory according to G.R Terry and the flood control method used in this study is the method of handling emergency conditions according to Roberts J Kodoatie which consists of three important indicators, namely: flood prevention preparation, flood inspection, flood control coordination. The selection of research informants used the snowball sampling technique. Data collection techniques in this study are by interview, observation and documentation. The results of this study indicate that flood control management in Pekanbaru City especially in terms of handling flood emergency conditions conducted by the Public Works and Spatial Planning Service has not gone well because it only implemented two important indicators in handling flood emergency conditions, namely: flood prevention preparation and countermeasures coordination floods, but flood inspection indicators are not well implemented. In this study, there were found to be several inhibiting factors for flood control management in Pekanbaru, namely internal factors: such as lack of human resources and inadequate facilities and infrastructure, while external factors were difficult to reach, extreme climate change and lack of public awareness. For this reason, additional human resources are needed along with the addition of a transportation fleet to facilitate work.

Keywords: Actuating, Flood Control Management, Flood Emergency Management

LATAR BELAKANG MASALAH

Pada zaman ini infrastruktur merupakan hal yang vital bagi sebuah negara. Keberhasilan infrastruktur bisa menjadi indikator kesuksesan sebuah negara. Karena infrastruktur menjadi roda penggerak pertumbuhan ekonomi di sebuah negara. Definisi dari infrastruktur adalah sarana yang terkait langsung dengan kehidupan masyarakat dan memiliki peran penting dalam mendukung ekonomi, sosial budaya dan kesatuan yang mengikat dan menghubungkan antar daerah. Infrastruktur mempunyai peran vital dan mewujudkan pemenuhan hak pada rakyat seperti, pangan, sandang, papan, kesehatan, pendidikan, dan lain-lain.

Kota Pekanbaru sebagai pusat pemerintahan di Provinsi Riau dan juga merupakan pusat perdagangan, serta pusat pelayanan jasa baik skala lokal maupun regional, membutuhkan infrastruktur agar dapat membantu percepatan perputaran roda perekonomian dan pelayanan jasa. Perkembangan Kota Pekanbaru akan menjadi salah satu kota yang cukup strategis dari sudut pandang ekonomi sehingga aktifitas pergerakan pola aliran barang jasa baik dari dalam kota sampai luar kota jumlahnya akan semakin meningkat.

Sarana dan prasarana atau infrastruktur diartikan sebagai fasilitas fisik suatu kota atau negara yang disebut pekerjaan umum menurut Grigg dalam (Dr.Ir. Suripin, M, Eng 2004:1). Secara lebih jelas, infrastruktur adalah bangunan atau fasilitas-fasilitas dasar, peralatan-peralatan, dan instalasi-instalasi yang dibangun dan dibutuhkan untuk mendukung berfungsinya suatu sistem tatanan kehidupan sosial-

ekonomi masyarakat. Infrastruktur merupakan aset yang dirancang dalam sistem sehingga mampu memberikan pelayanan prima kepada masyarakat.

Pesatnya perkembangan di kota Pekanbaru saat ini tidak diimbangi dengan fasilitas pendukung yang memadai, khususnya dalam penyediaan dan penanganan kondisi darurat pengendalian banjir yang memadai. Sehingga saat terjadinya musim hujan limpahan air hujan dari kawasan permukiman dan badan jalan tidak dapat dialirkan dengan lancar, sehingga terjadi banjir setiap tahunnya dan lama-kelamaan genangan air hujan semakin bertambah.

Pemerintah Kota Pekanbaru sendiri telah membangun beberapa bangunan pengendalian banjir di beberapa tempat di Kota Pekanbaru. Berikut daftar bangunan pengendalian banjir di Kota Pekanbaru:

Tabel 1 : Daftar Bangunan Pengendalian Banjir di Kota Pekanbaru

No.	Nama	Lokasi
1	Danau Bandar Khayangan (Danau Buatan)	Jalan Danau Buatan Kec, Rumbai
2	Kolam Retensi Cipta Karya	Jalan Cipta Karya Gg. Damai Kec. Tampan
3	Kolam Retensi Dharma Wanita	Jalan Diponegoro Kec. Pekanbaru Kota
4	Kolam Retensi Sport Center	Kec. Rumbai
5	Kolam Retensi PT.Perkebunan V	Jalan Rambutan Kec. Marpoyan Damai
6	Kolam Retensi Main Stadion	Jalan Naga Sakti Kec. Tampan
7	Kolam Retensi Alam Mayang	Jalan Harapan Raya Kec. Tenayan Raya
8	Kolam Retensi UIN Susqa	Jalan Raya Pekanbaru-Bangkinang Kec. Tampan
9	Kolam Retensi UNRI	Jalan UNRI Kec. Tampan
10	Kolam Retensi AKAP	Jalan Air Hitam Kec. Payung Sekaki
11	Waduk Perkantoran Pemko Pekanbaru	Jalan Badak Kec. Tenayan Raya

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Tahun 2018

Berdasarkan data diatas dapat diliat bahwa pemerintah telah membangun beberapa bangunan untuk mengendalikan banjir di kota Pekanbaru. Ada sejumlah 11 bangunan utama pengendalian banjir yang telah dibangun oleh Pemerintah Kota Pekanbaru dan pihak swasta dalam menangani banjir. Selain itu untuk mempelancar aliran limpasan air hujan ke tempat penampungan sementara seperti waduk dan kolam retensi, Pemerintah Kota Pekanbaru sedang membangun turap/leoning sebagai bangunan sekunder pengendalian banjir sepanjang 25.845 meter dari total panjang sungai di Kota Pekanbaru yang menjadi kewenangan Pemko Pekanbaru adalah 205.127 meter.

Bencana banjir tidak bisa diprediksi kapan terjadi, namun saat curah hujan tinggi biasanya sering menimbulkan bencana banjir.

Bencana banjir bisa merugikan banyak orang sebab banjir bisa memberikan berbagai dampak, baik kesehatan ataupun terhadap lingkungan. Banjir yang terjadi umumnya bisa menimbulkan masalah kesehatan, masalah kesehatan yang terjadi biasanya masyarakat yang terkena dampak banjir akan terkena berbagai macam penyakit. Selain itu bencana banjir juga bisa menyebabkan kerusakan infrastruktur dan tentu hal ini akan semakin merugikan banyak pihak. Oleh sebab itu penting bagi kita untuk mencegah terjadinya banjir. Banjir juga akan berdampak terhadap lingkungan, tidak sedikit masalah lingkungan yang timbul akibat terjadinya banjir.

Kota Pekanbaru termasuk salah satu kota yang curah hujannya tinggi sepanjang tahun. Hal ini bahkan berlaku untuk bulan terkering. Iklim di Kota Pekanbaru dapat

diklasifikasikan sebagai Af berdasarkan sistem *Köppen-Geiger*. Suhu rata-rata tahunan di Kota Pekanbaru adalah 27.0 °C. Berdasarkan data yang di ambil dari situs *Climate-Data.org* menyebutkan rata-rata curah hujan yang terjadi di Kota Pekanbaru adalah 2696 mm, sehingga tidak mengherankan jika sering terjadi banjir di Kota Pekanbaru. Berikut data curah hujan

Tabel 2: Curah Hujan di Kota Pekanbaru

No	Tahun	Jumlah Curah Hujan (mm)	Jumlah Curah Hujan (hari)
1	2011	2405,00	211,00
2	2012	2638,00	217,00
3	2013	2628,70	214,00
4	2014	2343,70	188,00
5	2015	2048,30	140,00

Sumber: <https://www.bps.go.id/>, Data Curah Hujan Provinsi Riau 2011-2015

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa mulai dari tahun 2011 sampai dengan tahun 2015 curah hujan yang terjadi di Kota Pekanbaru mencapai angka lebih dari 2600 mm per tahun, sehingga tidak salah Kota Pekanbaru disebut salah satu daerah yang memiliki curah hujan tinggi. Tingginya curah hujan di Pekanbaru akan mengakibatkan banjir di beberapa daerah jika tidak ada langkah yang tepat untuk menanganinya. Jika dibandingkan dengan ketersediaan bangunan pengendali banjir yang ada di Kota Pekanbaru saat ini, masih dapat menampung limpahan air hujan sebesar itu. Namun infrastruktur-infrastruktur tersebut seperti tidak bekerja dengan efektif, di tandai dengan seringnya terjadi banjir di beberapa tempat di Kota Pekanbaru. Ini pun menjadi sebuah tantangan untuk pemerintah Kota Pekanbaru untuk mengambil langkah yang lebih efektif dalam menangani banjir di Kota Pekanbaru.

di Kota Pekanbaru yang direkam melalui stasiun BMKG Sultan Syarif Kasim II:

Dari penjelasan diatas maka penulis tertarik untuk mengangkat sebuah judul dalam penelitian ini yaitu: **“Manajemen Kendali Banjir di Kota Pekanbaru”**

RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimanakah manajemen kendali banjir di Kota Pekanbaru?
2. Apa faktor-faktor penghambat dalam manajemen kendali banjir di Kota Pekanbaru?

TUJUAN PENELITIAN

Adapun beberapa tujuan penulis melakukan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana manajemen kendali banjir di Kota Pekanbaru.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor penghambat dalam manajemen kendali banjir di Kota Pekanbaru.

MANFAAT PENELITIAN

Adapun beberapa manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah dapat menjadi acuan untuk evaluasi yang telah menjadi upaya dari pemerintah dalam menangani banjir di kota Pekanbaru. Sehingga dapat lebih mengefektifkan langkah-langkah yang diambil dalam menangani banjir di Kota Pekanbaru.

Konsep Teori

Untuk memperjelas arah dan tujuan penelitian ini agar sesuai dengan judul, maka akan di paparkan beberapa teori yang erat hubungannya dengan penulisan terutama untuk menganalisa masalah yang dibahas, karena teori mempunyai peran yang sangat penting dalam sebuah penelitian untuk menerangkan fenomena yang menjadi pusat perhatian.

1. Manajemen

Manajemen berasal dari kata *to manage* yang artinya mengatur. Pengaturan dilakukan melalui proses dan diatur berdasarkan urutan dari fungsi-fungsi manajemen itu. Jadi, manajemen itu merupakan suatu proses untuk mewujudkan tujuan yang diinginkan. Perlu diketahui bahwa manajemen dan organisasi bukan tujuan, tetapi hanya alat untuk mencapai tujuan yang diinginkan, karena tujuan yang ingin dicapai itu adalah pelayanan atau laba (*profit*).

Untuk lebih jelas tentang definisi mengenai manajemen, penulis mengutip beberapa definisi manajemen sebagai berikut: **G.R. Terry**, *management is distinct process consisting of planning, organizing, actuating, and controlling performed to determine and*

accomplish stated objectives by use of human and other resources. Artinya, manajemen adalah suatu proses yang khas yang terdiri dari tindakan-tindakan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian yang dilakukan untuk menentukan serta mencapai sasaran-sasaran yang telah ditentukan melalui pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber daya lainnya.

2. Tujuan Manajemen

Menurut **Dr. H. M. Anton Athoillah, M.M** (2010:25) menyatakan bahwa tujuan merupakan fase pertama dalam perencanaan yang harus dirumuskan dengan jelas, pasti, dan matang. Dalam menetapkan tujuan, semua sumber daya yang dimiliki dapat diukur sehingga memudahkan untuk pencapaiannya. Tujuan merupakan ruang lingkup manajemen yang sangat penting sehingga sering disebut tujuan manajemen, yang di dalamnya melibatkan seluruh kemampuan manajerial, mulai proses perencanaan sampai dengan *staffing* para karyawannya.

3. Fungsi Manajemen (Actuating)

Fungsi pengarahan (*directing=actuating=leading*=penggerakan) adalah fungsi manajemen yang terpenting dan paling dominan dalam proses manajemen. Fungsi ini baru diterapkan setelah rencana, organisasi, dan karyawan ada. Jika fungsi ini diterapkan maka proses manajemen dalam merealisasi tujuan dimulai. Penerapan fungsi ini sangat sulit, rumit, dan kompleks, karena karyawan tidak dapat dikuasai sepenuhnya. Hal ini disebabkan karyawan adalah makhluk hidup yang

punya pikiran, perasaan, harga diri, cita-cita dan lain-lain.

Menurut Hasibuan (2005:183) *actuating* atau pengarahan adalah mengarahkan semua karyawan agar mau bekerja sama dan bekerja efektif dalam mencapai tujuan perusahaan. Pelaksanaan pekerjaan dan pemanfaatan alat-alat bagaimanapun canggih atau andalya, baru dapat dilakukan jika karyawan (manusia) ikut berperan aktif melaksanakannya. Fungsi pengarahan ini adalah ibarat kunci starter mobil, artinya mobil baru dapat berjalan jika kunci starternya telah melaksanakan fungsinya. Demikian juga dengan proses manajemen, baru terlaksana setelah fungsi pengarahan diterapkan.

G.R Terry menyebutkan dalam Hasibuan (2005) bahwa *actuating is setting all members of the group and to strike to achieve the objective willingly and keeping with the managerial planning and organizing efforts*. Artinya adalah membuat semua anggota kelompok, agar mau bekerja sama dan bekerja secara ikhlas serta bergairah untuk mencapai tujuan sesuai dengan perencanaan dan usaha-usaha pengorganisasian.

4. Manajemen Banjir

Banjir kota adalah peristiwa yang terjadi ketika aliran air yang berlebihan merendam daratan kota. Pengarahan banjir Uni Eropa mengartikan banjir sebagai perendaman sementara oleh air pada daratan yang biasanya tidak terendam air di kota. Dalam arti “air mengalir”, kata-kata ini juga dapat berarti masuknya air laut pada waktu terjadi pasang di kota-kota pantai. Banjir diakibatkan oleh volume air di suatu

badan air seperti sungai atau danau yang meluap atau menjebol bendungan sehingga air keluar dari batasan alaminya.

Pencegahan banjir merupakan salah satu bagian dari manajemen banjir. Menurut Slamet Suprayogi dkk (2015:216) menyatakan bahwa dalam melakukan pencegahan banjir ada beberapa tantangan dalam manajemen banjir antara lain:

- a) Pengamanan mata pencaharian masyarakat, khususnya mereka yang tinggal di dataran banjir di tengah semakin kerasnya kompetisi akan pemanfaatan ruang.
- b) Urbanisasi yang cepat terlihat dari penambahan lahan terbangun dan peningkatan resiko terhadap banjir.
- c) Ilusi kesemalatan mutlak dari banjir, di tengah semakin meningkatna ketidakpastian perubahan lingkungan.
- d) Integrasi dengan pendekatan ekosistem, dimana manajemen banjir perlu memperhatikan keberlanjutan lingkungan.
- e) Perubahan dan variasi iklim yang berpotensi meningkatkan frekuensi dan intensitas banjir.

Menurut Robert J. Kodoatie (2013:160) manajemen banjir adalah bagian dari pengelolaan sumberdaya air yang lebih spesifik untuk mengontrol hujan dan banjir, umumnya melalui dam-dam pengendali banjir atau peningkatan sistem pembawa (sungai, drainase) dan pencegahan hal yang berpotensi merusak dengan cara mengelola tataguna lahan dan daerah banjir (*flood plains*). Termasuk dalam manajemen banjir adalah menata kawasan lindung dan kawasan

budidaya kota yang berwawasan lingkungan

Menurut Robert J Kodoatie (2013:160) dalam pengelolaan sumber daya air, manajemen banjir juga berarti mengharmoniskan dan mengintegrasikan konservasi sumber daya air, pendayagunaan sumberdaya air dan pengendalian daya rusak air. Manajemen banjir atau disebut juga rekayasa banjir berarti menerapkan prinsip-prinsip ilmiah dan matematik untuk tujuan praktis (rekayasa) dalam suatu proses yang menyeluruh (komprehensif) dan terpadu (intergratif) untuk mencapai tujuan/sasaran (*goal*) yaitu mengatasi persoalan banjir secara sistematis, efektif dan efisien.

A. Sistem Pengendalian Banjir

Menurut Robert J. Kodoatie (2013:160) pada suatu daerah perlu dibuat sistem pengendalian yang baik dan efisien, dengan memperhatikan kondisi dan pengembangan pemanfaatan sumber air mendatang. Pada penyusunan sistem pengendalian banjir perlu adanya evaluasi dan analisis atau memperhatikan hal-hal seperti berikut:

- a. Analisis cara pengendalian banjir yang ada pada daerah tersebut/yang sedang berjalan
- b. Evaluasi dan analisis daerah genangan banjir, termasuk data kerugian akibat banjir
- c. Evaluasi dan analisis tata guna di tanah studi, terutama di daerah bawah/dataran banjir.
- d. Evaluasi dan analisis daerah pemukiman yang ada maupun perkembangan yang akan datang.

- e. Memperhatikan potensi dan pengembangan sumber daya air di masa mendatang.
- f. Memperhatikan pemanfaatan sumber daya air yang ada termasuk bangunan yang ada. (Roberts J. Kodoatie, 2013:161)

B. Metode Pengendalian Banjir

Menurut Roberts J. Kodoatie (2013:166) kegiatan pengendalian banjir menurut lokasi pengendaliannya dikelompokkan menjadi dua yaitu:

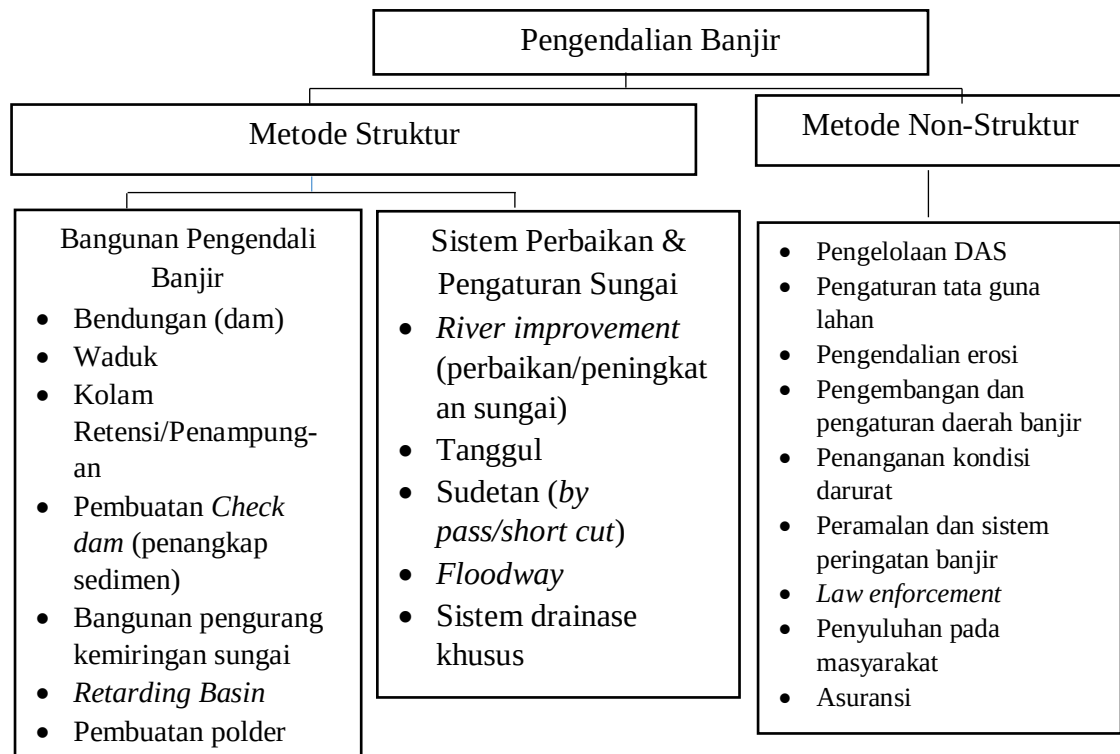
- 1) Bagian hulu: yaitu dengan membangun dam pengendali banjir yang dapat memperlambat waktu tiba dan menurunkan besarnya debit banjir, pembuatan waduk lapangan yang dapat merubah pola hidrograf banjir dan penghijauan di daerah aliran sungai.
- 2) Bagian hilir: yaitu dengan melakukan perbaikan alur sungai dan tanggul, sudetan pada alur kritis, pembuatan alur pengendali banjir atau *flood way*, pemanfaatan daerah genangan untuk *retarding basin* dsb.

Sedangkan berdasarkan secara teknis penanganan pengendalian banjir dapat dibedakan menjadi dua yaitu:

- 1) Pengendalian secara teknis (metode struktur)
- 2) Pengendalian secara non-teknis (metode non-struktur)

Berikut merupakan gambar pengendalian banjir metode struktur dan non-struktur:

Gambar 1 : Pengendalian Banjir Metode Struktur dan Non-Struktur



C. Pengendalian Banjir Metode Non-Struktur

Penanganan Kondisi Darurat

Penanggulangan banjir perlu dilakukan untuk menangani pengulangan banjir dalam keadaan darurat, terutama untuk bangunan pengendalian banjir yang rusak dan kritis. Hal ini terutama untuk menangani banjir tahunan yang perlu penanganan tahunan pada waktu musim hujan atau banjir.

Perencanaan penanggulangan banjir perlu dibuat sebelumnya, berdasarkan pengalaman yang telah lalu. Hal-hal yang diperhatikan dalam penanganan kondisi darurat adalah sebagai berikut:

- 1) Identifikasi masalah. Sebelum terjadinya banjir pada musim kemarau, sebaiknya dilakukan pemeliharaan tanggul dan

bangunan pengendali banjir. Namun di dalam survei perlu dilakukan pula identifikasi pada tempat-tempat tertentu di sepanjang sungai yang rawan terhadap banjir. Di samping itu perlu juga dibuat map untuk daerah rawan banjir di dataran rendah.

- 2) Kebutuhan bahan dan peralatan penanggulangan. Bahan dan peralatan yang diperlukan adalah untuk digunakan pada waktu penanggulangan banjir keperluan tersebut harus disiapkan sebelum banjir dan dalam keadaan baik. Bahan yang dapat disiapkan sebelumnya antara lain, kawat, bronjong, karung plastik, ijuk, kayu, dsb. Sedangkan peralatan meliputi:

- 3) Kebutuhan tenaga penanggulangan. Kebutuhan tenaga biasanya cukup banyak, maka diharapkan peran dari masyarakat dalam penanggulangan. Personil kimpraswil yang terbatas sebaiknya dapat mengkoordinir para tenaga sukarela tersebut, supaya dapat lebih efektif. Tenaga tersebut harus jelas pembagiannya dan dibuat dalam kelompok. Misalnya: kelompok ronda, pengamat, pekerja penanggulangan darurat dan regu cadangan. Disamping itu pengerahan tenaga, perlu didiskusikan dengan aparat pemerintahan setempat dan sesuai dengan tugas dan wewenang pada Badan Penanggulangan Bencana Provinsi dan Kabupaten/Kota/.

Agar dapat berjalan secara efektif, perlu adanya rencana pelaksanaan yang meliputi:

- Penentuan lokasi pos dan daerah kerja
- Organisasi pelaksanaan teknis penanggulangan (berlaku satu musim saja)

Adapun beberapa langkah-langkah dalam penanggulangan banjir yaitu:

A. Persiapan

Penanggulangan Banjir

Pada awal terjadinya banjir yang didasarkan pada prediksi banjir, diberitakan pada petugas/kepala regu, sehingga semua personil segera mempersiapkan diri. Perkembangan tahap

berikutnya menjadi siaga I ataupun kondisi banjir menurun harus diberitakan pada para petugas, agar dapat dihindari hal-hal yang tak diinginkan.

B. Inspeksi Banjir

Pada saat keadaan meningkat menjadi bahaya, maka tenaga hendaknya dikerahkan dalam beberapa regu peronda. Setiap regu peronda mengamati bagian ruas sungai tertentu dan mengamati tinggi muka air sungai serta kondisi bangunan pengendali banjir terutama tanggul. Apabila keadaan pada siaga tertentu, hendak segera dikirimkan berita pada petugas sesuai diagram pemberitaan. Pada saat terjadi kerusakan atau kondisi yang membahayakan, perlu segera dilakukan penanggulangan. Waktu dilaksanakan penanggulangan banjir, regu peronda tetap bertugas pada posisinya, untuk mengamati dan memonitor perkembangan keadaan. Semua data dan laporan dari berbagai pihak supaya dikonfirmasi pada pos banjir, supaya tidak terjadi kesimpangsiuran.

C. Koordinasi

Penanggulangan Banjir

Karena penanggulangan banjir melibatkan banyak tenaga dan berbagai instansi, maka perlu pembagian tugas yang jelas dan koordinasi melalui forum satkorlak PBA. Hal ini supaya ada kesatuan pendapat dan dapat bekerja secara efisien.

JENIS PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kualitatif dengan metode deskriptif. Peneliti berusaha untuk mengungkapkan fenomena sesuai dengan kenyataan yang ada tanpa melakukan intervensi terhadap kondisi yang terjadi. Penelitian kualitatif dengan metode deskriptif adalah suatu jenis penelitian yang bertujuan untuk membuat gambaran dan hubungan antara fenomena yang diselidiki.

LOKASI PENELITIAN

Adapun lokasi tempat dilakukannya penelitian ini adalah di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru di jalan Datuk Setia Maharaja, Simpang Tiga, Bukit Raya, Kota Pekanbaru. Alasan penulis memilih lokasi ini karena merupakan kantor utama Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang di Kota Pekanbaru, dan segala kegiatan organisasi khususnya dalam penanganan sumber daya air berpusat di kantor tersebut, serta agar penelitian ini lebih terfokus dan terarah dengan dibatasinya lokasi penelitian.

INFORMAN PENELITIAN

Informan penelitian yaitu orang-orang yang diamati dan memberikan data dan informasi, serta mengetahui dan mengerti masalah yang sedang diteliti. Pada penelitian ini menggunakan teknik *Snowball Sampling*. *Snowball Sampling* adalah memilih sumber informasi mulai dari sedikit kemudian makin lama makin besar jumlah sumber informasinya, sampai pada akhirnya benar-benar dapat diketahui sesuatu yang ingin diketahui konteksnya. Informan kunci adalah orang yang mengetahui

permasalahan secara mendalam. Adapun yang menjadi informan kunci dalam penelitian ini adalah:

- a) Kepala Seksi Pelaksanaan Bidang Sumber Daya Air Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru
- b) Staff Perencanaan Bidang Sumber Daya Air Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru

JENIS DAN SUMBER DATA

- a. Data Primer
Sebagai data primer dalam penelitian ini yaitu data yang diperoleh dari sumber informasi atau informan penelitian melalui wawancara dan observasi mengenai upaya persiapan infrastruktur pengendalian banjir di Kota Pekanbaru.
- b. Data Sekunder
Yaitu data yang diperoleh dari sumber kedua atau sumber sekunder dari data yang dibutuhkan. Sumber data ini dapat diperoleh dari jurnal atau laporan-laporan penelitian terdahulu, buku-buku, internet, koran, dan sumber lainnya yang relevan dengan penelitian. Data sekunder juga diperoleh dari pihak Dinas Pekerjaann Umum dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru, dengan data yang diperlukan antara lain:
 - a) Gambaran Umum Lokasi Penelitian
 - b) Struktur Organisasi Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang
 - c) Data tentang jumlah Infrastruktur Pengendalian Banjir di Kota Pekanbaru

- d) Data tentang Infrastruktur yang telah dilaksanakan dan belum dilaksanakan
- e) Data tentang anggaran dalam upaya pelaksanaan persiapan infrastruktur pengendalian banjir.
- f) Data tentang program upaya mengurangi genangan air yang terjadi di Kota Pekanbaru.

TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Adapun teknik yang digunakan dalam mendapatkan data-data dalam penelitian ini adalah:

1. Wawancara (interview)
Menurut Hasan dalam Emzir (2012: 50) wawancara dapat didefinisikan sebagai interaksi bahasa yang berlangsung antara dua orang dalam situasi saling berhadapan salah seorang, yaitu melakukan wawancara meminta informasi atau ungkapan kepada orang yang diteliti yang berputar di sekitar pendapat dan keyakinannya. Adapun dalam penelitian ini wawancara yang dilakukan yaitu tentang manajemen kendali banjir di Pekanbaru dalam hal pelaksanaan pengendalian banjir di Kota Pekanbaru.
2. Observasi Menurut Garayabih et al dalam Emzir (2012: 38) observasi adalah perhatian fokus terhadap gejala, kejadian atau sesuatu dengan maksud menafsirkannya, mengungkapkan faktor-faktor penyebabnya dan menemukan kaidah-kaidah

yang mengaturnya. Adapun yang diobservasi dalam rencana penelitian ini yaitu Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang di Kota Pekanbaru.

3. Dokumentasi merupakan studi yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data dan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar, media elektronik dan lain lain yang berkaitan dengan penelitian.

ANALISIS DATA

Metode analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisa deskriptif kualitatif yaitu analisa data yang memberikan gambaran yang jelas dan terperinci berdasarkan kenyataan yang ditemukan dilapangan melalui hasil wawancara yang kemudian ditarik suatu kesimpulan. Pengkajian secara deskriptif yaitu kata lain penjabaran dilakukan menggambarkan atau menjelaskan masalah yang ada atau berusaha menggambarkan secara terperinci berdasarkan kenyataan dilapangan serta memberikan jawaban atas permasalahan yang dikemukakan untuk mendapatkan solusi dalam perbaikan masalah banjir di Kota Pekanbaru dalam hal upaya persiapan infrastruktur pengendalian banjir di kota Pekanbaru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Manajemen Kendali Banjir oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru

Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang kota Pekanbaru

merupakan salah satu dinas yang memiliki wewenang dan tanggung jawab dalam mengatasi dan menanggulangi banjir. Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang khususnya bidang sumber daya air memiliki tugas untuk melaksanakan manajemen kendali banjir yang efektif.

Pemerintah Kota Pekanbaru sendiri telah membangun beberapa bangunan pengendali banjir di Kota Pekanbaru, seperti pembangunan danau buatan, kolam retensi, dan juga waduk. Bangunan-bangunan tersebut diharapkan mampu mengurangi banjir yang ada di Kota Pekanbaru. Selain itu pemerintah Kota Pekanbaru juga sedang membangun turap/leoning sebagai bangunan pengendali banjir sepanjang 25.845 meter dari total panjang sungai di Kota Pekanbaru yang menjadi wewenang Pemerintah Kota Pekanbaru adalah 205.127 meter.

Penanganan Kondisi Darurat

1) Persiapan Penanggulangan Banjir

Bidang Sumber Daya Air Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru bekerja sama dengan instansi Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika untuk mendapatkan data mengenai prediksi banjir ataupun perkiraan hujan beserta tingginya curah hujan.

Data yang telah diperoleh dari BMKG tersebut akan dijadikan sebagai penanda kapan terjadinya hujan dan yang bisa menjadi banjir. Dan apabila terjadi banjir dapat segera dilakukan program penanganan kondisi darurat dengan menurunkan petugas ke lokasi banjir.

Berdasarkan data yang diambil dari Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru, ada beberapa tahapan-tahapan standar operasional prosedur penanganan kondisi darurat dalam program normalisasi sungai di Kota Pekanbaru yaitu sebagai berikut:

- 1) Menerima berkas permohonan dan mendisposisikan kepada Kasi untuk diproses sesuai aturan.
- 2) Memerintahkan PPTK untuk memeriksa berkas permohonan dan suvey ke lokasi.
- 3) Melakukan koordinasi dengan aparat pemerintah setempat dan survey ke lokasi beserta pengawas dan mandor.
- 4) Mandor dan pengawas membuat jadwal pekerjaan dan sket lokasi sebagai pelaporan.
- 5) Pemeriksaan laporan untuk diserahkan kepada Kasi
- 6) Pemeriksaaan akhir laporan kepada Kabid.
- 7) Penandatanganan laporan.

2) Inspeksi Banjir

Bidang Sumber Daya Air tidak memiliki tim pengamat khusus yang ditempatkan pada lokasi-lokasi rawan banjir. Akibat kekurangan tenaga maka Bidang Sumber Daya Air hanya menggandakan laporan-laporan masyarakat baik itu berupa pesan dan juga surat yang dikirimkan ke Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang yang selanjutnya akan diproses dan ditinjau ke lapangan. Laporan dari masyarakat yang diutamakan adalah laporan

masyarakat yang lebih terdampak banjir.

3) Koordinasi Penanggulangan Banjir

Bidang Sumber Daya Air telah melakukan beberapa koordinasi dengan sejumlah instansi-instansi yang berkaitan dengan masalah banjir tersebut. Adapun beberapa instansi tersebut adalah Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan, Badan Penanggulangan Bencana Daerah, dan Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika.

Dalam menanggulangi banjir memang memerlukan bantuan koordinasi dengan instansi lain karena berguna untuk mempercepat dan mengefektifkan penanggulangan banjir. Seperti yang terungkap diatas Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang melakukan koordinasi dengan Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan dalam hal untuk mengatasi masalah sampah. Banjir bisa disebabkan oleh berbagai faktor, seperti pembalakan liar, rusaknya tanggul, rusaknya drainase. Selain itu penyebab lain dari banjir adalah penumpukan sampah.

2. Faktor-Faktor yang menghambat Pelaksanaan Manajemen Kendali Banjir

Dalam hal pelaksanaan suatu program tidak terlepas dari berbagai hal yang mempengaruhi pelaksanaan program tersebut. Berdasarkan pengamatan, penulis merangkum beberapa faktor-faktor yang menghambat pelaksanaan manajemen kendali banjir yang dilakukan oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru yaitu sebagai berikut:

- A. Faktor Eksternal
 - a. Kekurangan Sumber Daya Manusia
 - b. Kurang Memadainya Sarana dan Prasana
- B. Faktor Internal
 - a. Kondisi Lokasi Banjir yang Sulit dijangkau
 - b. Perubahan Iklim Ekstrem
 - c. Kurangnya Kesadaran Masyarakat.

PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan terhadap penelitian yang telah dilaksanakan, maka peneliti dapat menarik kesimpulan antara lain:

- Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen kendali banjir yang dilakukan oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang masih belum baik sebagai contoh yang bisa dilihat adalah dalam penanganan kondisi darurat. Tiga hal-hal penting dalam melaksanakan penanganan kondisi darurat telah dilaksanakan dengan baik seperti persiapan penanggulangan banjir dan koordinasi penanggulangan banjir sedangkan inspeksi banjir masih belum dilaksanakan dengan dikarenakan kekurangan sumber daya manusia.
- Dari hasil penelitian, penulis menemukan beberapa Faktor-faktor yang menghambat manajemen kendali banjir di Kota Pekanbaru yang dilakukan oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang. Penulis membaginya menjadi dua faktor yaitu faktor internal dan

faktor eksternal. Faktor internal antara lain masalah kurangnya jumlah tenaga kerja secara kuantitas. Sarana dan prasarana yang masih minim seperti kurangnya armada transportasi yang berguna untuk mobilisasi tenaga kerja menuju lokasi terjadinya banjir. Faktor eksternal antara lain adalah kondisi lokasi banjir yang sulit dijangkau, perubahan iklim yang ekstrem dan juga kurangnya kesadaran masyarakat.

2. Saran

Dari kesimpulan diatas maka penulis mencoba untuk memberikan saran yang dianggap relevan dan dapat membantu manajemen kendali banjir di Kota Pekanbaru yang dilaksanakan oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, antara lain:

1. Hendaknya bidang sumber daya air menambah beberapa sumber daya manusia yaitu tenaga kerja yang cukup untuk dapat mempermudah dan mempercepat pelaksanaan program-program penanangan banjir di Kota Pekanbaru.
2. Hendaknya bidang sumber daya membentuk tim khusus dalam pelaksanaan penanangan kondisi darurat agar penanangan banjir lebih efektif lagi. Karena tugas dan fungsi tim khusus tersebut lebih fokus pada penanangan banjir dalam kondisi darurat.
3. Hendaknya bidang sumber daya air menambah beberapa armada transportasi, yang

berguna untuk mempermudah mobilisasi para tenaga kerja mencapai lokasi terjadinya banjir.

DAFTAR PUSTAKA

- Admin. (2018, Maret 18). *Iklim Pekanbaru*. Diambil kembali dari Climate Data: <https://id.climate-data.org/location/4036/>
- Admin. (2018, Maret 19). *Jumlah Curah Hujan dan Jumlah Hari Hujan di Stasiun Pengamatan BMKG*. Diambil kembali dari Badan Pusat Statistik: <http://www.bps.go.id>
- Attoillah, A. (2010). *Dasar-Dasar Manajemen*. Bandung: Pustaka Setia.
- Draft, R. L. (2001). *Manajemen*. Jakarta: Penerbit Erlangga .
- Emzir. (2012). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Griffin, R. W. (2002). *Manajemen*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Handoko, T. H. (2000). *Manajemen Edisi 2*. Yogyakarta: BPFE.
- Harahap, S. S. (1996). *Manajemen Kontemporer*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Hasibuan, M. S. (2005). *Manajemen: Dasar, Pengertian dan Masalah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kodoatie, R. J. (2013). *Rekayasa dan Manajemen Banjir Kota*. Yogyakarta: Andi.

- Kodoatie, R. J., & Sjarief, R. (2010). *Tata Ruang Air*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Koontz, H., O'Donnel, C., & Weihrich, H. (1996). *Manajemen*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Manullang, M. (2008). *Dasar-Dasar Manajemen*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Maryono, A. (2014). *Menangani Banjir, Kekeringan dan Lingkungan*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Moleong, L. J. (2002). *Metodologi Penelitian Kualitatif* . Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Muri, Y. A. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Prastowo, A. (2016). *Memahami Metode-Metode Penelitian* . Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Siagian, S. P. (2005). *Fungsi-Fungsi Manajerial*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Solihin, I. (2009). *Pengantar Manajemen*. Jakartaq: Penerbit Erlangga.
- Sule, E. T., & Kurniawan, S. (2015). *Pengantar Manajemen* . Jakarta: Kencana.
- Suprayogi, S., Purnama, I. L., & Darmanto, D. (2015). *Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Suripin. (2004). *Sistem Drainase Perkotaan Berkelanjutan*. Yogyakarta: Andi.
- Terry, G. R. (2003). *Dasar-Dasar Manajemen*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yahya, Y. (2006). *Pengantar Manajemen*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Internet:**
- Admin. (2018, Maret 18). *Iklim Pekanbaru*. Diambil kembali dari Climate Data: <https://id.climate-data.org/location/4036/>
- Admin. (2018, Maret 19). *Jumlah Curah Hujan dan Jumlah Hari Hujan di Stasiun Pengamatan BMKG*. Diambil kembali dari Badan Pusat Statistik: <http://www.bps.go.id>
- Peraturan Perundang-Undangan:**
- Peraturan Daerah No 10 Tahun 2006 Tentang Sumur Resapan dan Sumber Daya Air