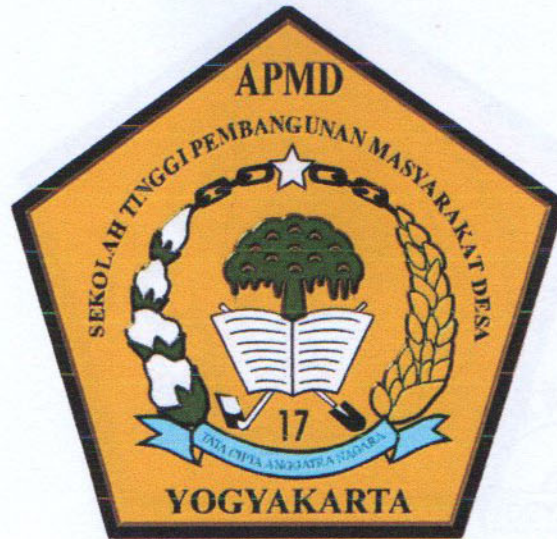


SKRIPSI

**KAPASITAS PEMERINTAH KOTA BALIKPAPAN MENGATASI MASALAH
KRISIS AIR BERSIH**



Disusun oleh:

**PUTRI AYU WULANDARI
18520032**

PROGRAM STUDI ILMU PEMERINTAHAN STRATA I

SEKOLAH TINGGI PEMBANGUNAN MASYARAKAT DESA "APMD"

YOGYAKARTA

2022



SKRIPSI

KAPASITAS PEMERINTAH KOTA BALIKPAPAN MENGATASI MASALAH

KRISIS AIR BERSIH



Disusun oleh:

**PUTRI AYU WULANDARI
18520032**

PROGRAM STUDI ILMU PEMERINTAHAN STRATA I

SEKOLAH TINGGI PEMBANGUNAN MASYARAKAT DESA "APMD"

YOGYAKARTA

2022

KAPASITAS PEMERINTAH KOTA BALIKPAPAN MENGATASI MASALAH

KRISIS AIR BERSIH

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Guna Mencapai Gelar
Sarjana Strata (1) Pada Program Studi Ilmu Pemerintahan
Sekolah Tinggi Pembangunan Masyarakat Desa “APMD” Yogyakarta**



Disusun oleh:

PUTRI AYU WULANDARI
18520032

PROGRAM STUDI ILMU PEMERINTAHAN STRATA I

SEKOLAH TINGGI PEMBANGUNAN MASYARAKAT DESA “APMD”

YOGYAKARTA

2022

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan Tim Penguji untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana (S1) Program Studi Ilmu Pemerintahan, Sekolah Tinggi Pembangunan Masyarakat Desa “APMD” Yogyakarta Pada:

Hari : Senin

Tanggal : 13 Juni 2022

Jam : 09.00 WIB

Tempat : Ruang Ujian Skripsi STPMD “APMD” Yogyakarta

NAMA

1. **Drs. Sumarjono, M.Si.**
Ketua Penguji/ Pembimbing
2. **Dr. Guno Tri Tjahjoko, M.A.**
Penguji Samping I
3. **Drs. Jaka Triwidaryanta, M.Si.**
Penguji Samping II

TANDA TANGAN



Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Pemerintahan



(Dr. Guno Tri Tjahjoko, M.A.)



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Putri Ayu Wulandari

Nomor Mahasiswa : 18520032

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi yang berjudul “KAPASITAS PEMERINTAH KOTA BALIKPAPAN DALAM MENGATASI MASALAH KRISIS AIR BERSIH” adalah benar-benar karya saya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya dalam skripsi tersebut ialah telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar yang saya peroleh dari skripsi tersebut.

Yogyakarta, 06 Juni 2022

pernyataan

(Putri Ayu wulandari)

MOTTO

“Rahasia Kesuksesan adalah
mengetahui yang orang lain belum ketahui”

(Aristotle Onassis)

“Barang Siapa Keluar Untuk Mencari Sebuah Ilmu,
Maka Ia Akan Berada di Jalan Allah Hingga Ia Kembali”

(HR Tirmidzi)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Yang Maha Kuasa, karena atas berkat dan ridho-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini dapat terselesaikan karena tidak lepas dari bantuan dan dukungan doa dari berbagai Pihak, baik langsung maupun tidak langsung, maka penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah Yang Maha Kuasa, karena atas izin dan berkat dari-Nya skripsi ini dapat dibuat dan selesai tepat pada waktunya.
2. Kedua orang tua saya yang tercinta, Bapak Eddy Sugiono, S.Pd dan Ibu Siti Sri Indasah, yang selalu memberikan dukungan doa, semangat dan nasehat kepada saya. Terima kasih untuk tidak pernah lelah mendoakan dan memberi semangat. Semoga Bapak dan Ibu sehat selalu dan bangga dengan hasil yang sudah saya peroleh saat ini.
3. Keluarga tersayang, yang selalu memberikan dukungan doa dan semangat untuk saya. Untuk kakak Prima Dwi Prabowo, S.Pd, yang selalu memberikan motivasi, ikut berjuang dan mendoakan untuk saya. Terima kasih untuk semua dukungannya, semoga sukses selalu.
4. Keluarga tersayang, Bapak Daldiri, S.Pd dan Ibu Sri Purwarni serta Ahrozati, S.Pd, yang selalu memberikan dukungan doa, semangat dan motivasi. Terima kasih menjadikan rumah kedua bagi saya, semoga selalu dalam lindungan Allah SWT.
5. Dosen pembimbing saya, Bapak Drs. Sumarjono, M.Si. Terima kasih telah memberikan banyak ilmunya kepada saya. Dengan segala Kemampuan dan kebaikan hati Bapak telah sabar membimbing, mengarahkan dan mengajarkan saya. Semoga Bapak selalu diberikan kesehatan lahir dan batin dan semoga Allah selalu memberikan kesehatan dan kebahagiaan hidup.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “KAPASITAS PEMERINTAH KOTA BALIKPAPAN DALAM MENGATASI MASALAH KRISIS AIR BERSIH”. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat mutlak dalam memperoleh gelar sarjana pada program studi Ilmu Pemerintahan STPMD “APMD” Yogyakarta sekaligus memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama pendidikan dalam bentuk tulisan ilmiah.

Dalam penulisan skripsi ini, tidak terlepas dari bantuan baik moril maupun materil dari berbagai Pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Sutoro Eko Yunanto, M.Si selaku Ketua STPMD “APMD” Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Guno Tri Tjahjoko, M.A. selaku Ketua Program Studi Ilmu Pemerintahan STPMD “APMD” Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Sumarjono, M.Si selaku dosen pembimbing yang dengan baik dan sabar dalam membimbing, mengarahkan serta mengajarkan penulis selama penulisan skripsi ini.
4. Bapak Ibu Dosen pengajar di Program Studi Ilmu Pemerintahan STPMD “APMD” Yogyakarta yang telah memberikan ilmu yang sangat berguna dalam penyelesaian penulisan skripsi ini dan memberikan pengetahuan serta pengalaman yang dapat membantu memperlancar penyelesaian skripsi ini.
5. Almamater STPMD “APMD” Yogyakarta.
6. Seluruh staff dan karyawan STPMD “APMD” Yogyakarta.
7. Staff Kantor Bappeda dan anggota DPRD Kota Balikpapan yang telah memberikan izin penelitian dan dapat bekerja sama dalam penelitian ini, serta memberikan dukungan semangat dan doa kepada penulis.

8. Teman-teman STPMD “APMD” Yogyakarta angkatan tahun 2018 khususnya kelas IP1B
9. Teman perjuangan, Herman Yoseph Kolong. Terima kasih sudah menjadi sistem pendukung saya selama menempuh pendidikan.
10. Teman-teman KKN di Kota Balikpapan, Nadya dan Intan. Terima kasih sudah belajar bersama selama dilapangan.
11. Sahabat Putnika, Nia Piranita dan Eka Faradila. Terima kasih telah mendukung dan menyemangati selama menempuh pendidikan.
12. Sahabat Kepompong, Soveana Satriani, Anantasiah Wanti, Anita Tarawatu, Anifa, dan Monik. Terima kasih sudah menemani selama menempuh pendidikan di Jogja.
13. Teman-teman main di Kota Balikpapan, Anis Ariska, Dewi Fitriyanti, Riska Feristika, Ira Lutfi dan ica. Terima kasih sudah menyemangatin selama menempuh pendidikan.
14. Teman-teman kuliah, Felinda Kusumawati, Putri Dian Laurensa Simorangkir, Rostiana, Nesi Marceta, Fabianus Djawa, Lery Chandra, Figo.
15. Serta semua Pihak yang tak dapat penulis sebutkan namanya satu per satu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata ijin penulis memohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang telah dilakukan penulis selama proses perkuliahan maupun pada saat penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun dari pembaca sekalian sangat penulis harapkan untuk perbaikan penulisan skripsi ini. Semoga Allah Yang Maha Kuasa selalu melindungi kita semua.

Yogyakarta, 06 Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN LEMBAR PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Fokus Penelitian.....	9
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	10
E. Literatur Review	11
F. Kerangka Konseptual.....	18
1. Kapasitas	18
2. Pemerintah Daerah.....	20
3. Kapasitas Pemerintah Daerah	21
4. Pemerintah Kota Mengatasi Krisis Air	24

G. Metode Penelitian	26
1. Jenis Penelitian.....	26
2. Lokasi Penelitian.....	26
3. Sumber Data.....	27
4. Subjek Penelitian	28
5. Teknik Pengumpulan Data.....	30
6. Teknik Analisis Data.....	32
BAB II GAMBARAN UMUM KOTA BALIKPAPAN	34
2.1. Kondisi Geohidrologi Kota Balikpapan.....	34
2.2. Krisis Air Bersih di Kota Balikpapan dan Kebijakan Pemerintah Kota Mengatasinya.....	38
2.3. Proses Pembuatan Desalinasi Air Laut Menjadi Air Tawar	41
2.4. Visi Misi Kota Balikpapan.....	44
BAB III ANALISIS KAPASITAS PEMERINTAH KOTA BALIKPAPAN	
MENGATASI KRISIS AIR BERSIH	45
3.1. Kapasitas Pemerintah Kota Balikpapan Mengatasi Masalah Krisis Air Bersih.....	45
3.1.1. Kapasitas Teknokratik	46
3.1.2. Kapasitas Politik	47
3.2. Program Mengatasi Krisis Air Bersih di Kota Balikpapan	53
3.3. Permasalahan Yang Dihadapi Dalam Kapasitas Pemerintah Kota Mengatasi Krisis air Bersih	65
A. Aspek Waktu.....	65
B. Aspek Administrasi Pembebasan Lahan Embung	66

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN 68

A. Kesimpulan 68

B. Saran 69

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Kekurangan air baku dan sumber air baku	3
Tabel 1.2. Deskripsi Informan/ Deskripsi Subyek Penelitian.....	29
Tabel 1.3. Teknik Pengumpulan Data.....	31
Tabel 2.1. Daerah Aliran Sungai & Debit di kota Balikpapan.....	34
Tabel 2.2. Curah Hujan Kota Balikpapan	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Krisis Air Bersih di Kota Balikpapan	40
Gambar 2.2. Teknologi desalinasi air laut	42
Gambar 2.3. Teknologi Desalinasi RO	43
Gambar 3.1. Buku RKPD 2021 Pembangunan Prioritas Kota Balikpapan	51
Gambar 3.2. Proyek Pembuatan Desalinasi	55
Gambar 3.3. Proyek Pembangunan Embung Aji Raden.....	57
Gambar 3.4. Proyek Pembangunan Embung Aji Raden.....	59
Gambar 3.5. Proyek Pembangunan Bendungan Sepaku-Semoi	63

INTISARI

Air merupakan komponen ekosistem yang sangat penting bagi kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya, yang dikuasai oleh negara dan digunakan untuk kesejahteraan masyarakat itu sendiri. Mengingat pentingnya kebutuhan akan air bersih, maka sangatlah wajar apabila sektor air bersih mendapatkan prioritas penanganan utama karena menyangkut kehidupan orang banyak. Pada suatu kota, air akan mempengaruhi berbagai aspek yang meliputi kesehatan masyarakat, ekonomi, sosial dan peningkatan kehidupan kota itu sendiri. Masyarakat Kota Balikpapan juga termasuk tanggungan Pemerintah Daerah dalam memenuhi kebutuhan air bersihnya. Tetapi masih ada masyarakat yang belum tersedia air bersih di rumahnya. Perwujudan pengolah air yang baik pastinya akan diwujudkan sebelum krisis terjadi dan semakin parah. Dari masalah yang ada diatas, peneliti ingin meneliti bagaimana kapasitas pemerintah Kota Balikpapan untuk mengatasi krisis air bersih.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, dengan metode kajiannya adalah deskriptif kualitatif. Untuk lokasi penelitiannya yaitu di Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kota Balikpapan, Provinsi Kalimantan Timur (Kaltim) dengan metode pengumpulan datanya yaitu data Primer melalui observasi, diskusi mendalam dan wawancara serta data Sekunder melalui dokumentasi tertulis, studi pustaka, jurnal dan internet yang digunakan untuk mendukung data Primer.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat dilihat bahwa kapasitas pemerintah dalam hal ini Pemkot Balikpapan dalam menghadapi masalah krisis air bersih di Kota Balikpapan cukup tepat dan memberikan manfaat yang baik kepada masyarakat. Hal ini ditandai dengan antusias masyarakat Kota Balikpapan yang melaksanakan program-program tersebut. Beberapa kapasitas pemerintah (*governabilitas*) dalam menghadapi masalah krisis air bersih di Kota Balikpapan yaitu kapasitas teknokratik yang dilakukan oleh pemerintah daerah Kota Balikpapan adalah: membuat desalinasi air laut menjadi air tawar, membangun embung aji raden dan pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Sepaku-Semai. Kemudian dalam kaitannya dengan kapasitas teknokratik maka salah satu bentuk kapasitas pemerintah daerah yang digunakan adalah kapasitas regulasi (mengatur) dalam mengatasi masalah krisis air bersih di Kota Balikpapan yaitu tertuang dalam Peraturan Walikota Balikpapan No 19 Tahun 2010, Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) Kota Balikpapan Tahun 2005-2025 serta Anggaran Pembangunan Belanja Daerah (APBD) Kota Balikpapan. Untuk merealisasikan program tersebut maka pemerintah daerah memiliki kapasitas politik, bentuk yang digunakan antara lain kapasitas responsif dan kerjasama. Disini yang dilakukan oleh pemerintah daerah Kota Balikpapan yaitu melibatkan masyarakat mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan dan pemeliharaan serta pemerintah daerah Kota Balikpapan juga melakukan kerjasama dengan pihak swasta. Untuk hambatan dalam implementasi *governabilitas* pemerintah ini adalah mulai dari aspek waktu yang saat ini masih menjadi sumber utama dalam menyelesaikan program desalinasi. Selain itu, aspek administrasi pembebasan lahan embung yang menyulitkan untuk dapat dioperasikan.

Kata Kunci : Krisis Air, Governabilitas atau Kapasitas Pemerintah.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Air adalah bagian yang penting dalam kelangsungan hidup. Jika kita tidak ada air, tidaklah kita dapat hidup di dunia ini. Oleh karenanya air adalah penyokong hidup matinya manusia. Kapasitas air di seluruh benua sangatlah banyak, tetapi sangat sedikit yang bisa kita gunakan untuk keadaan minum manusia. Dari semua air yang ada di Bumi, ada 5% saja air minum yang tersedia, sedangkan yang lainnya yaitu air laut. Fenomena yang ada yaitu kurangnya air bersih setiap hari. Dengan banyaknya penduduk, kebutuhan akan air minum akan terus bertambah. Jadi sediaan air minum terus kurang. Diluar banyaknya penduduk, penyebab kurangnya sumber air bersih yaitu dikarenakan rusaknya lingkungan. Sumber air bersih terkontaminasi dikarenakan adanya abrasi pantai. Kestabilan ketersediaan air terganggu akibat dari krisis air sendiri. Sulitnya masyarakat untuk dapat air hingga harus mengambil air yang jauh sumbernya dan kualitasnya bisa jadi dibawah standar.

Perkembangan suatu kota diiringi juga dengan peningkatan kebutuhan terhadap pelayanan air bersih perkotaan, sehingga pemerintah maupun swasta atau masyarakat dituntut untuk menyediakan prasarana dan air bersih ini dengan sebaik-baiknya. Kebutuhan ini cenderung meningkat dari tahun ke tahun seiring dengan bertambahnya jumlah penduduknya dan kualitas hidup yang mengalami peningkatan suatu kota semakin sulit untuk mendapatkan sumber air yang berkelanjutan dan menjaga sirkulasi daerah.

Air merupakan komponen ekosistem yang sangat penting bagi kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya, yang dikuasai oleh negara dan digunakan untuk kesejahteraan masyarakat itu sendiri. Mengingat pentingnya kebutuhan akan air bersih, maka sangatlah wajar apabila sektor air bersih mendapatkan prioritas penanganan utama karena menyangkut kehidupan orang banyak. Pada suatu kota, air akan mempengaruhi berbagai aspek yang meliputi kesehatan masyarakat, ekonomi, sosial dan peningkatan kehidupan kota itu sendiri. Air bersih sebagai infrastruktur kota sangat berperan dalam menunjang perkembangan kota, diantaranya membutuhkan sistem perencanaan air bersih yang baik sehingga mampu memenuhi kebutuhan pertumbuhan penduduknya. Pengelolaan sistem penyediaan air bersih yang layak untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan aktifitas perkotaan secara keseluruhan dapat meningkatkan produktivitas kota (Raharjo, 2008).

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 Pasal 12 ayat 1 tentang Pemerintah Daerah, penyediaan air minum dan sanitasi telah menjadi urusan wajib Pemerintah Daerah. Tidak menutup kemungkinan masyarakat Kota Balikpapan juga termasuk tanggungan Pemerintah Daerah dalam memenuhi kebutuhan air bersihnya.

Tetapi masih ada masyarakat yang belum tersedia air bersih di rumahnya. Sebenarnya pengelolaan sumber daya air ini sudah diatur sebagaimana kebijakan-kebijakan pemerintah lainnya tidak akan pernah lepas dari perkembangan yang terjadi pada tatanan pemerintah. Seiring dengan bergulirnya era reformasi pemerintah kita juga memasuki suatu era baru antara lainnya dengan di amandemennya Undang-Undang Dasar kita serta dengan berlakukannya Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2014 bahwa pemberian kewenangan otonomi daerah dan Kabupaten/Kota didasarkan kepada desentralisasi dalam wujud otonomi yang luas, nyata dan bertanggung jawab. Tujuan

otonomi daerah menurut penjelasan UU No 32 Tahun 2004 pada intinya hampir sama, yaitu otonomi daerah diarahkan untuk memacu pemberataan pembangunan dan hasilnya meningkatkan kesejahteraan rakyat mengalahkan prakarsa dan peran serta aktif masyarakat secara nyata, dimanis dan bertanggung jawab sehingga memperkuat persatuan dan kesatuan bangsa mengurangi beban pemerintah pusat dan campur tangan di daerah yang akan memberikan peluang untuk koordinasi tingkat lokal.

Di Indonesia pemenuhan kebutuhan akan air minum untuk masyarakat dilakukan oleh pemerintah dalam membantu sistem penyediaan air minum publik oleh Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM). Namun, permasalahan yang dihadapi dalam memenuhi kebutuhan masyarakat yang belum terlayani oleh PDAM yaitu kekurangan air baku. Kebutuhan air baku untuk air minum di Kota Balikpapan hingga 2039 diproyeksikan sekitar 3,3 meter kubik per detik, namun saat ini baru terpenuhi 1,3 meter kubik per detik. (Lap. Selasa 15 Juni 2021) pukul 10:35. Demikian disampaikan Kepala Balai Wilayah Sungai Kalimantan IV Samarinda Harya Muldianto di Balikpapan. Dia mengatakan saat ini kekurangan pasokan air baku itu bisa terlihat dari belum seluruhnya warga Kota Minyak menikmati pelayanan air bersih dari PDAM.

Tabel 1.1. Kekurangan air baku dan sumber air baku

Sumber Air Baku	2015	2017	2018	2019	2020
Air Permukaan					
1. Waduk Manggar	900	1000	1000	1000	1000
2. Waduk Teritip	0	250	250	250	250
3. Embung Aji Raden	0	150	150	150	150

4. Waduk Wain Bugis	0	100	100	100	170
5. Waduk Samboja	0	0	0	0	200
6. Waduk Sepaku/Semoi	0	0	0	0	300
Air Tanah	260	308	260	270	270
Jumlah Air Baku Tersedia	1160	1708	1660	1670	1670
Kebutuhan Air Baku	1624	1803	1872	1929	2000
Kebutuhan Air Bersih	1547	1717	1783	1827	1905
Devisit Air Baku	464	95	212	259	330

Sumber : PDAM Kota Balikpapan Tahun 2021

Balikpapan merupakan salah satu kota yang nyaman dan layak huni di Indonesia, meraih predikat Kota Layak Huni berdasarkan survey dari Ikatan Ahli Perencanaan (IAP) Indonesia tahun 2014 dan sebagai daerah penyangga Ibu Kota Negara (IKN) baru, tetapi kota ini belum menang melawan krisis air. Balikpapan pernah mengalami krisis air yang parah di tahun 2016. Saat itu ketinggian air sudah mencapai 9 meter yang artinya hanya mampu bertahan hingga 3 bulan saja. Apabila hujan yang turun tidak merata dan tidak memenuhi volume yang diharapkan, maka produksi air pada instalasi pengelolaan air minum Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) akan digilir dengan tujuan memperpanjang usia waduk hingga batas terburuk yakni memungkinkan lagi untuk diambil. Pemadaman aliran air yang melanda sejumlah kawasan di Kota Balikpapan sangat meresahkan warga sebagai konsumen.

Pasokan air baku hanya mampu menyuplai 79% penduduk (Lap. 19/5/2021) pukul 10:05. Sedangkan Balikpapan merupakan salah satu kota terbesar yang ada di Kalimantan Timur. Penduduk Kota Balikpapan yang berjumlah 688.318 jiwa dari tahun ke tahun terus bertambah dengan jumlah penduduk yang semakin meningkat. Angka

pertumbuhan di Kota Balikpapan berada di sekitar 4-5% setiap tahun. Pertumbuhan Kota Balikpapan dapat dilihat dari pesatnya pembangunan sarana prasarana kota seperti pembangunan pusat-pusat industri, perniagaan dan pengembangan sarana pelabuhan udara dan pelabuhan laut. Dengan terbukanya peluang kerja dan usaha, kompleks permukiman pun tumbuh dengan pesat sejalan dengan semakin banyaknya pendatang yang menetap di kota ini. Seiring dengan pesatnya pertumbuhan kota, yang dibarengi laju kenaikan jumlah penduduk, menjadi faktor penyebab terjadinya krisis air di Kota Balikpapan.

Studi ini memiliki keterkaitan dengan ilmu pemerintahan karena pemerintah kota Balikpapan dalam mengatasi krisis air bersih merupakan wujud dari fungsi pemerintah. Pemerintah harus mengatur, mengurus, melayani dan melindungi kepentingan orang banyak. Oleh karena itu dengan otoritas yang dimiliki, pemerintah kota Balikpapan mengambil beberapa langkah strategis yang telah di tuangkan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Balikpapan tahun 2011 untuk mengatasi permasalahan kekurangan air baku direncanakan akan dibangun Waduk Teritip dan Waduk Wain Bugis pada saat ini sudah bisa digunakan. Namun Bendungan Teritip, belum mencapai batas kemampuannya yang kelak mencapai 250 liter per detik hanya sampai 80 liter per detik. Dalam proyek pembangunan Bendungan Teritip merupakan proyek multiyears dengan menggunakan dana Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) murni yang pelaksanaannya dilakukan tahun 2014-2016.

Selain itu, untuk mengatasi kekurangan air baku Pemerintah Kota Balikpapan bekerjasama dengan Pemkab Penajam Paser Utara (PPU) yang membangun Waduk Sepaku-Semai. Dengan itu, kota Balikpapan mendapat jaringan pipa PDAM dari IKN. Bendungan Sepaku Semai merupakan proyek SNVT Pembangunan Bendungan Balai

Wilayah Sungai Kalimantan IV Ditjen Sumber Daya Air Kementerian PUPR. Pembangunan bendungan tersebut tidak terkait dengan rencana pemindahan Ibu Kota Negara (IKN). Bendungan dengan kapasitas volume sekitar 11 juta m³ ini sudah cukup lama direncanakan, utamanya untuk memenuhi kebutuhan air baku Kota Balikpapan dengan kapasitas 2.500 liter per detik. Anggaran pembangunan Bendungan Sepaku-Semai untuk memenuhi kebutuhan air bersih di ibu kota negara baru itu dari APBN mencapai sekitar Rp 1,4 triliun, ujarnya, Jumat (26/6/2020) pukul 13:47 WIB. Gubernur Kaltim Dr H Isran Noor mengungkapkan progres pembangunan sudah 40-50 persen. Dan target rampung akhir 2021 ini, Kamis (22/4/2021) sore.

Selanjutnya ada juga pembangunan Embung Aji Raden yang masih penyelesaian pembatasan lahan yang sebelumnya sempat tersendat. Tahun ini, Pemkot Balikpapan hanya mengalokasikan anggaran untuk pembebasan lahan sekitar Rp 8,5 miliar. Pemkot Balikpapan juga mengusulkan tambahan anggaran pembebasan lahan ke Kementerian Pekerja Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) melalui BWS Kalimantan III. Sebab, terbatasnya anggaran yang dimiliki pemerintah daerah (11/18/21).

Tetapi dari perhitungan kami, bila ketiganya sudah mulai beroperasi di 2024 mendatang, penambahannya baru 820 liter per detik, kata Muldianto. Kekurangan 1.200 liter per detik masih dicarikan lagi jalan keluarnya. Dengan kekurangan tersebut sering terjadi, maka Pemerintah Kota Balikpapan memprogramkan proyek desalinasi air laut menjadi air tawar yang bisa dikonsumsi masyarakat. Program ini ditujukan untuk mendapatkan air baku baru bagi warga kota untuk mengantisipasi kesulitan air yang beberapa kali terjadi. Program desalinasi yang berarti upaya menghilangkan air garam ini baru memasuki tahap feasibility study (FS) yang sudah berlangsung selama satu bulan belakangan ini. Melalui FS ini, pemerintah berharap bisa melihat daya beli warga

atas air tawar yang diproduksi nanti. Karena harganya sangat mahal. Sekitar 70 persen biayanya saja adalah listrik, kata Kepala Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kota, Suryanto. Ia mengatakan, program ini kini ditangani PDAM yang bekerja sama dengan pihak swasta lokal untuk mendapatkan kelayakan teknis, biaya, dan harga jual. Harga air tawar yang dikelola itu bisa dua hingga tiga kali harga normal PDAM, katanya. Direktur Utama PDAM Haidir Effendi mengatakan, tarif air PDAM saat ini berkisar Rp 10.000 per meter kubik, sementara air tawar hasil penyulingan di tingkat nasional Rp 15.000-18.000 per meter kubik. PDAM berharap bisa memperoleh harga jual air desalinasi direntang itu. Atau bisa nanti disubsidi silang, katanya. Survei minat beli ini, kata Haidir, berlangsung enam bulan. Bila hasil survey dirasa memungkinkan untuk membangun instalasi, barulah pemerintah akan membuka lelang pengerjaannya (11/18/21).

Dari beberapa program strategis yang dijelaskan diatas, kita bisa melihat seperti apa kapasitas Pemerintah Kota Balikpapan. Disini peneliti melihat kapasitas pemerintah kota Balikpapan dari 2 kapasitas yaitu kapasitas teknokratik dan kapasitas politik. Kapasitas Teknokratik, dilihat dari apakah pemerintah Kota mampu mengatur, mengurus, melayani dan melindungi masyarakat kota Balikpapan terkait kebutuhan air bersih yang berkualitas dan cukup. Kemudian dalam kaitannya untuk menerangkan kapasitas teknokratik maka salah satu bentuk kapasitas pemerintah kota yang dapat digunakan adalah kapasitas regulasi (mengatur) yaitu berupa kemampuan pemerintah daerah mengatur kehidupannya sendiri beserta isinya (wilayah, kekayaan dan penduduk) dengan peraturan daerah berdasarkan kebutuhan dan aspirasi masyarakat setempat. Disini untuk melaksanakan kapasitas regulasi, pemerintah daerah kota Balikpapan sudah membuat beberapa regulasi untuk mengatasi masalah krisis air bersih di Kota Balikpapan. Kemudian dari kapasitas politik dapat dilihat juga dari respon

pemerintah yaitu: Pemerintah dapat bekerjasama dengan PDAM dan pihak swasta dalam menjalankan program pembangunannya yang tertuang dalam RPJMD dan aturan-aturan Pemerintah yang sudah dibuat. Pemerintah kota mengambil solusi dengan membuat desalinasi air laut menjadi air tawar, membangun bendungan dan embung untuk menambah pasokan air baku di Kota Balikpapan guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang bisa terpenuhi keinginannya. Kerjasama disini dapat dilihat dari partisipasi dalam membantu anggaran, partisipasi masyarakat dalam ikut serta bekerja didalam pembangunannya, dan partisipasi aktif dari Pemkot dalam pengadaan lahan. Dengan program tersebut maka memiliki Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan teknologi yang memadai agar berhasil dalam menjalankan program tersebut.

Perwujudan pengolah air yang baik pastinya akan diwujudkan sebelum krisis terjadi dan semakin parah. Dari masalah yang ada diatas, peneliti memilih judul “Kapabilitas Pemerintah Kota Balikpapan Mengatasi Masalah Krisis Air Bersih” sebagai judul tugas akhir ini agar krisis air bersih di Kota Balikpapan bisa terselesaikan.

B. Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini, yang menjadi rumusan masalah penelitiannya adalah Bagaimana Kapabilitas Pemerintah Kota Balikpapan Untuk Mengatasi Masalah Krisis Air Bersih?

C. Fokus Penelitian

Di penelitian ini, variabel yang berkaitan dengan kapasitas pemerintah untuk mengatasi masalah krisis air di Kota Balikpapan. Adapun fokus penelitian skripsi ini antara lain:

Fokus Kapasitas Pemerintah Kota Balikpapan, meliputi:

1) Kapasitas Teknokratik, yaitu bagaimana program-program pemerintah Kota Balikpapan dalam mengatasi krisis air bersih dan pelaksanaannya.

Disini kapasitas teknokratik yang dilakukan oleh pemerintah daerah Kota Balikpapan adalah:

- Membuat desalinasi air laut menjadi air tawar
- Membangun Embung Aji Raden
- Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Sepaku-Semoi.

Kemudian dalam kaitannya untuk menerangkan kapasitas teknokratik maka salah satu bentuk kapasitas pemerintah daerah yang dapat digunakan adalah kapasitas regulasi (mengatur) yaitu berupa kemampuan pemerintah daerah mengatur kehidupannya sendiri beserta isinya (wilayah, kekayaan dan penduduk) dengan peraturan daerah berdasarkan kebutuhan dan aspirasi masyarakat setempat. Disini untuk melaksanakan kapasitas regulasi, pemerintah daerah kota Balikpapan sudah membuat beberapa regulasi untuk mengatasi masalah krisis air bersih di Kota Balikpapan yaitu diatur dalam Peraturan Walikota Balikpapan No 19 Tahun 2010, RPJP Kota Balikpapan Tahun 2005-2025, serta APBD Kota Balikpapan.

2) Kapasitas Politik.

Untuk menerangkan kapasitas politik, bentuk kapasitas pemerintah daerah yang dapat digunakan antara lain kapasitas responsive dan kapasitas kerja sama. Disini yang dilakukan oleh pemerintah daerah Kota Balikpapan yaitu melibatkan masyarakat mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan dan pemeliharaan serta pemerintah daerah kota Balikpapan juga melakukan kerja sama dengan Pihak swasta.

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk: Mendeskripsikan kapasitas pemerintah untuk mengatasi masalah krisis air bersih di Kota Balikpapan.

2. Sedangkan penelitian ini diharapkan sangat bermanfaat untuk perkembangan ilmu baik dari akademis maupun praktis, yaitu:

1. Manfaat Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi bagi peneliti lain dalam penelitian sejenis yaitu tentang pemerintah kota dalam mengatasi krisis air.

2. Manfaat Praktis

- Bagi pemerintah, dapat dijadikan sebagai rekomendasi solusi dalam hal mengatasi krisis air yang terjadi di Kota Balikpapan.
- Bagi masyarakat, memberikan informasi tentang pentingnya kapasitas pemerintah kota Balikpapan mengatasi krisis air bersih.

E. Literatur Review (Penelitian Terdahulu)

Penelitian Terdahulu yang pertama yaitu milik B. Abass dengan judul Kajian Pengembangan Kapasitas PDAM Dalam Proses Penyediaan Air Bersih Yang Adil dan Berkelanjutan Di Sulawesi Tenggara. Jurnal Formasi, Volume 4, Nomor 2, Desember 2019/25-35. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa dari empat aspek yang menjadi dasar penilaian suatu PDAM oleh PUPR yaitu aspek keuangan, aspek pelayanan, aspek operasional dan aspek sumber daya manusia yang menjadikan PDAM itu sehat, kurang sehat dan sakit, maka keadaan PDAM di Provinsi Sulawesi Tenggara secara umum menunjukkan keadaan yang perlu untuk dibenahi secara menyeluruh. Aspek keuangan butuh pendampingan penyusunan laporan keuangan, aspek operasional, maka PDAM membutuhkan perhatian pemerintah daerah secara maksimal terutama yang berkaitan dengan peremajaan perpipaan serta aspek sumber daya manusia membutuhkan pengelolaan yang baik dimana penerimaan pegawai berdasarkan pada analisis kebutuhan.

Penelitian terdahulu yang kedua adalah milik Widya Mulya yang berjudul kebutuhan air bersih di Kota Balikpapan tahun 2018. Jurnal Karya Ilmiah Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan Vol 4 No 2 (2018). Penelitian ini menunjukkan hasil kebutuhan air kota Balikpapan yang rata-rata 1.620 L/det tahun 2018 dengan kapasitas IPA sebesar 1.190 L/det dengan cakupan layanan sebesar 76,70%. Hal juga diproyeksikan kebutuhan air pada 2020 akan mencapai 1.723 L/det dan tahun 2025 kebutuhan air akan mencapai 2.012 L/det. Dari penelitian tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa air bersih di Kota Balikpapan sangat dibutuhkan oleh warga kota dengan penambahan sistem penyediaan air bersih mengikuti laju pertumbuhan penduduk.

Penelitian terdahulu ketiga yaitu milik Muhammad Fauzi dengan judul Perencanaan Jaringan Distribusi Pada Peningkatan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Di Wilayah Pelayanan Kota Balikpapan Kelurahan Manggar. Kurva S Jurnal Mahasiswa 4 (1), 100-110, 2014. Sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk dan konsumen di Kelurahan Manggar, Balikpapan Timur yang memerlukan air bersih serta tidak diikuti dengan peningkatan kapasitas pendistribusian, penyediaan dan pelayanan air bersih. Masalah tersebut telah memunculkan suatu kendala dimana air bersih yang tersedia tidak memenuhi bagi penduduk yang membutuhkannya, sehingga konsumen yang berada jauh dari sumber pelayanan air bersih tidak maksimal dalam mendapatkan air bersih. Dengan demikian membuat semakin menurunnya kualitas, keadaan ini juga diikuti oleh menurunnya tekanan air keseluruhan daerah pelayanan, sehingga konsumen mempergunakan berbagai cara untuk memperoleh air sesuai dengan keinginannya. Untuk mengatasi keadaan ini, pemerintah kota membuat sistem distribusi air bersih untuk menjamin ketersediaan air bersih atau air minum dan evaluasi terhadap sistem penyediaan air bersih yang sekarang ini, terutama sistem jaringan pipa distribusinya. Disamping permasalahan yang timbul dalam sistem penyediaan air minum, perlu adanya perbaikan sistem penyediaan air minum, serta diperlukan suatu model sistem jaringan pipa distribusi air yang melibatkan pengetahuan yang menyangkut persamaan dalam hidrolika saluran tertutup.

Penelitian terdahulu keempat yaitu dari Mersianty, Mahfud dengan judul Pengembangan Infrastruktur Air Baku Kota Balikpapan. Jurnal Teknologi Terpadu Vol 5 No. 2 Oktober 2017. Hasil dari penelitian ini yaitu Pemkot Balikpapan hingga saat ini belum mampu untuk memenuhi kewajibannya untuk menyediakan air bersih bagi setiap warganya. Selain permasalahan defisit air yang cenderung

meningkatkan setiap tahunnya, penurunan kualitas air akibat pencemaran serta tingkat kebocoran pada sistem suplai air baku juga masih tinggi. Beberapa alternatif pengembangan infrastruktur air baku yang dapat dipilih untuk mengatasi permasalahan krisis air baku di Kota Balikpapan yaitu (1) dengan membangun embung, bendungan dan penampungan lainnya dengan total 830 lt/det, (2) pengambilan interkoneksi antar DAS antara lain dari Bendungan Samboja di Kabupaten Kutai Kartanegara (Kukar) sebesar 100 lt/det dan dari Bendungan Sepaku Semoi di Kabupaten Penajam Paser Utara sebesar 1.500 lt/det sehingga total pengambilan yang dapat di suplai ke Kota Balikpapan sebesar 1.600 lt/det, (3) Inovasi pengadaan sumber air baku dengan proses daur ulang (Recycling). Pengambilan keputusan terhadap alternatif yang dipilih harus melalui proses uji kelayakan yang memenuhi kriteria manfaat teknis dan lingkungan, manfaat sosial ekonomi dan manfaat finansial.

Penelitian terdahulu kelima yaitu dari Reno Veroliano Bakara, dengan judul Kerjasama Indonesia-Hungaria Dalam Pengelolaan Air Bersih Di DIY Tahun 2013-2018. *Jurnal Ilmu Hubungan Internasional* 6 (4) 1441-1452. Hasil penelitian ini yaitu Meskipun pembangunan proyek SPAM IKK Samigaluh dan SPAM IKK Karangmojo sudah berjalan sejak bulan Juni 2016, namun hingga bulan April 2018 hasil dari proyek kerjasama ini dapat dinikmati hasilnya oleh masyarakat atau belum bisa mengatasi masalah krisis air bersih. Hal ini disebabkan karena proyek tersebut masih dalam proses pengerjaan dan telah memasuki tahapan pemasangan peralatan kelistrikan yang ada. Namun jika melihat dari besarnya sumber air baku yang terdapat di Sungai Progo di Kabupaten Kulon Progo untuk SPAM IKK Samigaluh dan sungai bawah tanah Seropan di Kabupaten Gunungkidul untuk SPAM IKK Karangmojo dan ditambah dengan mesin pengolahan air bersih dan

teknologi canggih serta modern yang berasal dari Hungaria tersebut, jika proyek kerjasama ini telah rampung nantinya diyakini dapat memenuhi kebutuhan air bersih dan mengatasi krisis air bersih yang dialami masyarakat di Kecamatan Samigaluh dan Kecamatan Karangmojo secara khusus dan bagi masyarakat DIY secara umum.

Penelitian dahulu ke enam yaitu dari Eko Wiji Purwanto, dengan Judul Pembangunan Akses Air Bersih Pasca Krisis Covid-19. *The Indonesian Journal of Development Planning* Volume IV No. 2-Juni 2020. Hasil penelitian ini yaitu Data dan ulasan yang disampaikan di bagian sebelumnya mencoba mengilustrasikan bahwa secara spesifik dampak Covid-19 di sektor air bersih nasional belum nyata terlihat. Hipotesis akibat pandemi Covid-19 terhadap sektor air bersih mengindikasikan potensial set-back untuk sektor air bersih. Namun krisis ini juga menjadi peluang untuk lebih mengedepankan air bersih sebagai sektor yang perlu menjadi prioritas karena perannya sebagai garda terdepan dalam mencegah penyebaran Covid-19. Potensi pendanaan air bersih masih jauh dari kebutuhan yang diharapkan. Krisis Covid-19 diharapkan dapat mendorong peningkatan anggaran di sektor ini. Selain peningkatan pendanaan, penataan kembali kelembagaan sektor air bersih layak dipertimbangkan. Banyaknya pemangku kepentingan di sektor air bersih membutuhkan adanya leadership yang mumpuni. Perlu ada otoritas yang menjadi leading institution di sektor air bersih.

Penelitian terdahulu ke tujuh yaitu dari Fadjri Alihar, dengan judul Penduduk dan Akses Air Bersih Di Kota Semarang. *Jurnal Kependudukan Indonesia* Vol. 13 No. 1 Juni 2018. Hasil penelitian ini yaitu Pengelolaan air bersih di Kota Semarang dihadapkan pada berbagai persoalan, terutama jika dikaitkan dengan masalah kependudukan. Masalah distribusi penduduk yang tidak merata

telah mengakibatkan terjadinya kepadatan penduduk pada daerah tertentu yang melebihi daya dukung lingkungannya. Sebagai akibatnya, banyak penduduk yang harus bertempat tinggal di permukiman kumuh dan mereka memiliki keterbatasan sarana prasarana kebutuhan dasar, antara lain fasilitas air bersih. Penduduk yang tinggal di pemukiman kumuh tersebut terpaksa berjuang sendiri untuk memperoleh air yang relatif tidak sehat untuk dikonsumsi, terutama air tanah.

Penelitian terdahulu ke delapan yaitu dari Sri Endang Kornita, dengan judul Strategi Pemenuhan Kebutuhan Masyarakat terhadap Air Bersih di Kabupaten Bengkalis. Jurnal Samudra Ekonomi& Bisnis Volume 11, Nomor 2, Juli 2020. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa untuk memenuhi kebutuhan dari masyarakat terhadap air bersih di Kabupaten Bengkalis dapat digunakan strategi SO, yakni strategi untuk mencapai tujuan kebijakan dengan memanfaatkan kekuatan dan potensi atau peluang yang dimiliki dengan kerjasama antar stakeholder di dalam pemenuhan kebutuhan tersebut. Sementara itu, model penyediaan air bersih yang memungkinkan dilakukan bagi kebutuhan masyarakat di Kabupaten Bengkalis adalah melalui Jaringan Perpipaan (JP) yang disediakan pemerintah daerah melalui BUMD PDAM, jaringan non perpipaan/Bukan Jaringan Perpipaan (BJP) melalui Program Nasional PAMSIMAS dan swadaya masyarakat. Rekomendasi berkaitan dengan hasil penelitian ini adalah agar pemerintah maupun masyarakat di Kabupaten Bengkalis hendak-nya memaksimalkan potensi air baku yang sudah ada, termasuk pemanfaatan air hujan dengan pembangunan bak tampungan dan sumur resapan pada tiap hunian tempat tinggal di perkotaan.

Penelitian terdahulu ke sembilan yaitu dari Yerry Budiman, Sarah Sambiran dan Johannis Kaawoan, dengan judul Kebijakan Pemerintah Desa Dalam Pengelolaan Air Bersih Di Desa Kalekube Kecamatan Tabukan Utara Kabupaten

Kepulauan Sangihe. Jurnal Ilmu Pemerintahan- FISIP-Unsrat. Hasil penelitian ini yaitu Secara umum kebijakan pemerintah desa dalam pengelolaan air bersih di Desa Kalekube Kecamatan Tabukan Utara Kabupaten Kepulauan Sangihe adalah belum sesuai harapan, hal ini dapat dilihat dari hal-hal sebagai berikut: Sumber Daya Manusia Aparat/Petugas pengelola air bersih masih belum mampu melaksanakan tugas dengan penuh tanggung jawab, serta belum mampu untuk memahami petunjuk pelaksanaan yang telah ditetapkan dalam melaksanakan tugas dan fungsinya. Fasilitas pendukung dalam pelaksanaan pengelolaan air bersih yang belum memadai, alat-alat yang dibutuhkan petugas dalam pencatatan dan pendataan, petunjuk tertulis, sampai dengan insentif petugas yang belum dapat langsung diterima, sehingga petugas pelaksana harus menggunakan biaya sendiri terlebih dahulu, walaupun nantinya akan ada penggantian, hal ini cukup menghambat pelaksanaan dilapangan. Struktur birokrasi pembagian kerja petugas yang masih terlalu gemuk, tidak memungkinkan pelaksanaan pengelolaan air bersih dilapangan dapat dikoordinasikan dengan cepat dan efisien.

Penelitian terdahulu ke sepuluh yaitu dari Novita Estika, Suprihatin, M. Yani, dengan judul Analisis Dan Formulasi Strategi Ketersediaan Air Bersih Di Lokasi Transmigrasi (Studi Kasus: Kecamatan Lasalimu Selatan Kabupaten Buton. Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan Vol. 7 No. 2 (agustus 2017): 114-121. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut: *pertama*, Ketersediaan sumberdaya air di lokasi transmigrasi Desa Harapan Jaya Kec. Lasalimu Selatan dalam rangka memenuhi kebutuhan air bersih sehari-hari berupa adalah air tanah (air sumur galian), air permukaan (Sungai Tokulo) dan air hujan. *Kedua*, Kebutuhan air bersih di Desa Harapan Jaya adalah sebesar 59 L/hari/orang, sehingga kebutuhan air bersih seluruh penduduk di Desa

Harapan Jaya Kec. Lasalimu Selatan adalah 15.656 m³/tahun. Untuk mendukung terpenuhinya kebutuhan air bersih di daerah tersebut perlu dilakukan pengelolaan bersumber dari air hujan, yang berpotensi memasok sebesar 3.681 mm/tahun atau sekitar 18.405 m³/tahun. *Ketiga*, Proses pengolahan air bersih yang dianjurkan yaitu dengan cara sederhana, murah dan ramah lingkungan. Proses pengolahannya yaitu dengan metode sistem penampungan embung, sistem filtrasi dan distribusi dengan sistem gravitasi. serta *keempat*, Implementasi strategi pengelolaan air bersih adalah strategi peluang dalam meminimalisir kelemahan strategi W-O (Weaknesses–Opurtunities), dengan prioritas utama meminta dukungan pemerintah terkait kapasitas dan kapabilitasnya dalam pengelolaan sumberdaya air (termasuk air hujan).

Berdasarkan beberapa review penelitian terdahulu diatas, disini peneliti melakukan penelitian hampir sama dengan penelitian terdahulu, namun kapasitas pada penelitian ini berhubungan dengan perspektif governabilitas tentang kapasitas pemerintah yaitu kapasitas teknokratik (bagaimana program pemerintah dalam mengatasi krisis air bersih dan pelaksanaannya) dan kapasitas regulatif (bagaimana proses membuat aturan) serta kapasitas politik (dilihat dari respon pemerintah dalam kerja sama antar stakeholder dan masyarakat) mengatasi masalah krisis air bersih guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Kota Balikpapan, sehingga para pembaca bisa membedakan penelitian terdahulu dengan penelitian ini.

F. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual adalah sebuah alur pemikiran terhadap suatu hubungan antar konsep satu dengan konsep yang lainnya untuk dapat memberikan gambaran dan mengarahkan asumsi terkait dengan variabel- variabel yang akan diteliti. Pada penelitian ini kerangka konseptual berfokus pada *governabilitas* yaitu tentang kapasitas pemerintah kota Balikpapan dalam mengatasi masalah krisis air bersih. Pada bagian pertama, penulis akan memahami konsep kapasitas. Kedua penulis akan memahami konsep pemerintah daerah. Ketiga penulis akan memahami konsep kapasitas pemerintah daerah, dan Keempat penulis akan memahami konsep pemerintah daerah mengatasi krisis air.

1. Kapasitas

Kapasitas merupakan sebuah esensi dan basis otonomi (kemandirian) daerah. Kapasitas tidak hanya dipandang sebagai kemampuan sumberdaya manusia saja, tetapi juga merupakan suatu hal yang sistematis dan manajerial. Kapasitas pemerintah daerah dapat dibagi menjadi kapasitas teknokratik dan kapasitas politik. (Agus Dwiyanto, dkk, dalam Lantikawati, 2018:11).

Kemampuan sebuah sistem politik menurut G. Almond terdiri atas kemampuan regulatif, ekstraktif, distributif. Almond menyatakan bahwa pada negara demokratis output dari kemampuan regulatif, ekstraktif dan distributif banyak dipengaruhi oleh tuntutan dari kelompok-kelompok berkepentingan, sehingga bisa dikatakan bahwa masyarakat yang demokratis mempunyai kemampuan responsif yang lebih tinggi dari pada masyarakat non-demokratis. Sementara pada sistem totaliter, perilaku regulatif condong terhadap paksaan, serta lebih menonjolkan kegiatan ekstraktif dan simbolik, hasil dari output yang dihasilkan kurang responsif pada tuntutan

sehingga masyarakatnya cenderung diam dan menerima apapun kebijakan dari pemerintah (Hari dan Winarno, 2010:45).

Kapasitas dalam pendapat Freddy Rangkuti (2005,p94) adalah tingkat kemampuan berproduksi secara optimum dari sebuah fasilitas biasanya dinyatakan sebagai jumlah output pada satu periode waktu tertentu. Manajer Operasional memperhatikan kapasitas karena: pertama, mereka ingin mencukupi permintaan konsumen. Kedua, kapasitas mempengaruhi efisiensi biaya operasi. Ketiga, kapasitas sangat bermanfaat mengetahui perencanaan output, biaya pemeliharaan kapasitas, dan sangat menentukan dalam analisis kebutuhan investasi. Dengan memperhatikan kapasitas maka tujuan PDAM untuk melayani permintaan konsumen terhadap air bersih bisa terpenuhi guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Kota Balikpapan sesuai yang di amanatkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2005 Pasal 40.

Perihal kapasitas ini, disini berfokus kepada tiga usaha mengatasi krisis air bersih yang dimana perlu adanya kapasitas Pemda Kota Balikpapan untuk mewujudkannya. Dengan adanya jabatan sebagai Pemda Kota Balikpapan maka mempunyai kekuasaan untuk menentukan cara menyelesaikan masalah krisis air di Kota Balikpapan dengan cara menambahkan sumber air baku lagi sehingga kebutuhan masyarakat dapat terlayani oleh PDAM. Dengan begitu, Pemda Kota Balikpapan menggelar rapat dengan Kepala Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) di lingkungan Pemkot Balikpapan pada Jumat (03/10), dan rapat dengan unsur muspida pada Sabtu (04/10) pekan lalu. Rapat tersebut membahas mengenai masalah krisis air dengan menambahkan pasokan sumber air baku melakukan langkah strategis untuk dituangkan dalam RPJMD dan RPJP Kota Balikpapan. Hasil rapat tersebut dengan menambahkan pasokan sumber air baku maka solusinya

membangun waduk baru dan embung dalam RPJMD untuk menambah sumber air baku Kota Balikpapan dan jangka panjang, Walikota mengatakan sudah ada investor yang tertarik untuk melakukan kerjasama untuk proses desalinasi air laut. Saat ini kerjasama proses desalinasi air laut sedang dalam tahap pengkajian oleh pihak PDAM, rencananya investornya pun berasal dari daerah kita sendiri. Dalam tiga usaha tersebut dimulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Untuk merealisasi tiga usaha penyediaan air bersih guna memenuhi kebutuhan masyarakat Kota Balikpapan, masyarakat ikut berpartisipasi dalam membuat program Pemerintah dari perencanaannya, pelaksanaannya sampailah evaluasinya. Sehingga kapasitas Pemda Kota Balikpapan dapat berjalan dengan lancar dengan cita-cita Pemerintah guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

2. Pemerintah Daerah

Pemerintah daerah adalah penyelenggaraan daerah otonom oleh pemerintah daerah dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) menurut asas desentralisasi bahwa unsur penyelenggaraan pemerintah daerah adalah gubernur, bupati, atau walikota dan perangkat daerah (Sufiyanto dalam Lantikawati, 2018:10). Pemerintah daerah berkewajiban untuk dapat memastikan kebijakan otonomi daerah berjalan dengan baik sebagaimana mestinya.

Sedangkan kata pemerintah di banyak negara antara pemerintah dan pemerintahan tidak ada bedanya, Government dalam bahasa Inggris, Gouvernement dalam bahasa Perancis. Keduanya-duanya bersumber daripada tulisan latin Gubernaculum atau disebut Gubernur. Bahasa Arab menyebutnya dengan kata Hukumat. AS sendiri menyebut dengan kata Administration, dan juga Belanda menyebut Regering sebagai guna kekuasaan negara yang mempunyai wewenang

dalam penentuan kebijakan perwujudan maksud dari negara, dan juga penguasa yang menetapkan kebijakan. Jadi Regeren adalah bagi pemerintah tingkat nasional sedangkan Bestuur adalah semua bagian pemerintah dan aktivitasnya yakni berhubungan langsung dengan upaya perwujudan kesejahteraan rakyat. Sejalan dengan perwujudan tersebut maka Pemerintah Daerah mempunyai urusan yang konkuren dan bersifat wajib dalam penyediaan akses air bersih/ air minum sesuai amanat yang ada di Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 Pasal 12 ayat 1. Dengan masalah krisis air bersih di Kota Balikpapan, perlu adanya respon pemerintah untuk mengatasi masalah tersebut, seperti Pemkot Balikpapan yang berperan aktif dalam pengadaan lahan, dukungan sistem anggaran pemerintah dalam melaksanakan program pembangunan bendungan dan embung untuk menambah air baku di Kota Balikpapan dengan adanya fasilitas teknologi dan Sumber Daya Manusia (SDM) serta melibatkan para stakeholder dan masyarakat dengan kebijakan pemerintah guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

3. Kapasitas Pemerintah Daerah

Pemerintah daerah adalah penyelenggaraan daerah otonom oleh pemerintah daerah dan DPRD menurut asas desentralisasi bahwa unsur penyelenggaraan pemerintah daerah adalah gubernur, bupati, atau walikota, dan perangkat daerah (Sufiyanto dalam Lantikawati, 2018:10). Desentralisasi adalah “Penyerahan urusan pemerintahan oleh pemerintah pusat kepada daerah otonom berdasarkan asas otonomi” (UU No. 23 tahun 2014 pasal 1 : 8). Pada prinsip dasarnya kebijakan otonomi daerah dilakukan supaya kewenangan pemerintahan tidak tersentralistik, dengan cara mendesentralisasikan semua kewenangan yang selama ini ada di pemerintah pusat ke pemerintah daerah.

Pemerintah daerah berkewajiban untuk dapat memastikan kebijakan otonomi daerah berjalan dengan baik sebagaimana mestinya. Secara umum kapasitas dapat dimaknai sebagai kemampuan untuk menjalankan tugas pokok, fungsi, menyelesaikan masalah, mentargetkan dan mencapai tujuan. Dengan kata lain, pemerintah daerah harus memiliki kapasitas mumpuni dan dinilai cukup baik untuk melaksanakan tugas dan fungsi yang diembannya.

Kapasitas merupakan sebuah esensi dan basis otonomi (kemandirian) daerah. Kapasitas tidak hanya dipandang sebagai kemampuan sumberdaya manusia saja, tetapi juga merupakan suatu hal yang sistematis dan manajerial. Kapasitas pemerintah daerah dapat dibagi menjadi kapasitas teknokratik dan kapasitas politik. (Agus Dwiyanto, dkk, dalam Lantikawati, 2018:11).

Kemampuan sebuah sistem politik menurut G. Almond terdiri atas kemampuan regulatif, ekstraktif, distributif. Almond menyatakan bahwa pada negara demokratis output dari kemampuan regulatif, ekstraktif, dan distributif banyak dipengaruhi oleh tuntutan dari kelompok-kelompok berkepentingan, sehingga bisa dikatakan bahwa masyarakat yang demokratis mempunyai kemampuan responsif yang lebih tinggi dari pada masyarakat non-demokratis. Sementara pada sistem totaliter, perilaku regulatif condong terhadap paksaan, serta lebih menonjolkan kegiatan ekstraktif dan simbolik, hasil dari output yang dihasilkan kurang responsif pada tuntutan sehingga masyarakatnya cenderung diam dan menerima apapun kebijakan dari pemerintah (Hari dan Winarno, 2010:45).

Dalam kaitannya untuk menerangkan kapasitas teknokratik maka bentuk kapasitas pemerintah daerah yang dapat digunakan antara lain adalah:

1. Kapasitas Regulasi (mengatur), berupa kemampuan pemerintah daerah mengatur kehidupannya sendiri beserta isinya (wilayah, kekayaan dan penduduk) dengan peraturan daerah, berdasarkan kebutuhan dan aspirasi masyarakat setempat.
2. Kapasitas Ektraktif, kemampuan mengumpulkan, mengarahkan dan mengoptimalkan aset-aset daerah untuk menopang kebutuhan (kepentingan) pemerintah dan warga masyarakat.
3. Kapasitas Distributif, yaitu kemampuan pemerintah daerah membagi sumber daya daerah secara seimbang dan merata sesuai dengan prioritas kebutuhan masyarakat.

Ketiga kapasitas diatas nantinya akan dielaborasi dengan prinsip tata kelola berupa:

- a. Akuntabilitas, adalah suatu derajat yang menunjukkan besarnya tanggung jawab aparat atas kebijakan maupun proses pelayanan publik yang dilaksanakan oleh birokrasi pemerintahan.
- b. Profesionalitas, yaitu asas yang mengutamakan keahlian yang berlandaskan kode etik dan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- c. Keadilan, seluruh masyarakat berhak mendapatkan perlakuan yang adil dan kesempatan yang sama untuk meningkatkan kesejahteraannya.

Sedangkan untuk menerangkan kapasitas politik, bentuk kapasitas pemerintahan daerah yang dapat digunakan antara lain adalah:

1. Kapasitas responsif, kemampuan untuk peka atau memiliki daya tanggap terhadap aspirasi atau kebutuhan warga masyarakat untuk

dijadikan sebagai basis dalam perencanaan kebijakan pembangunan daerah.

2. Kapasitas jaringan dan kerja sama, kemampuan pemerintah dan warga masyarakat mengembangkan jaringan kerjasama dengan pihak-pihak luar dalam rangka mendukung kapasitas efektif.

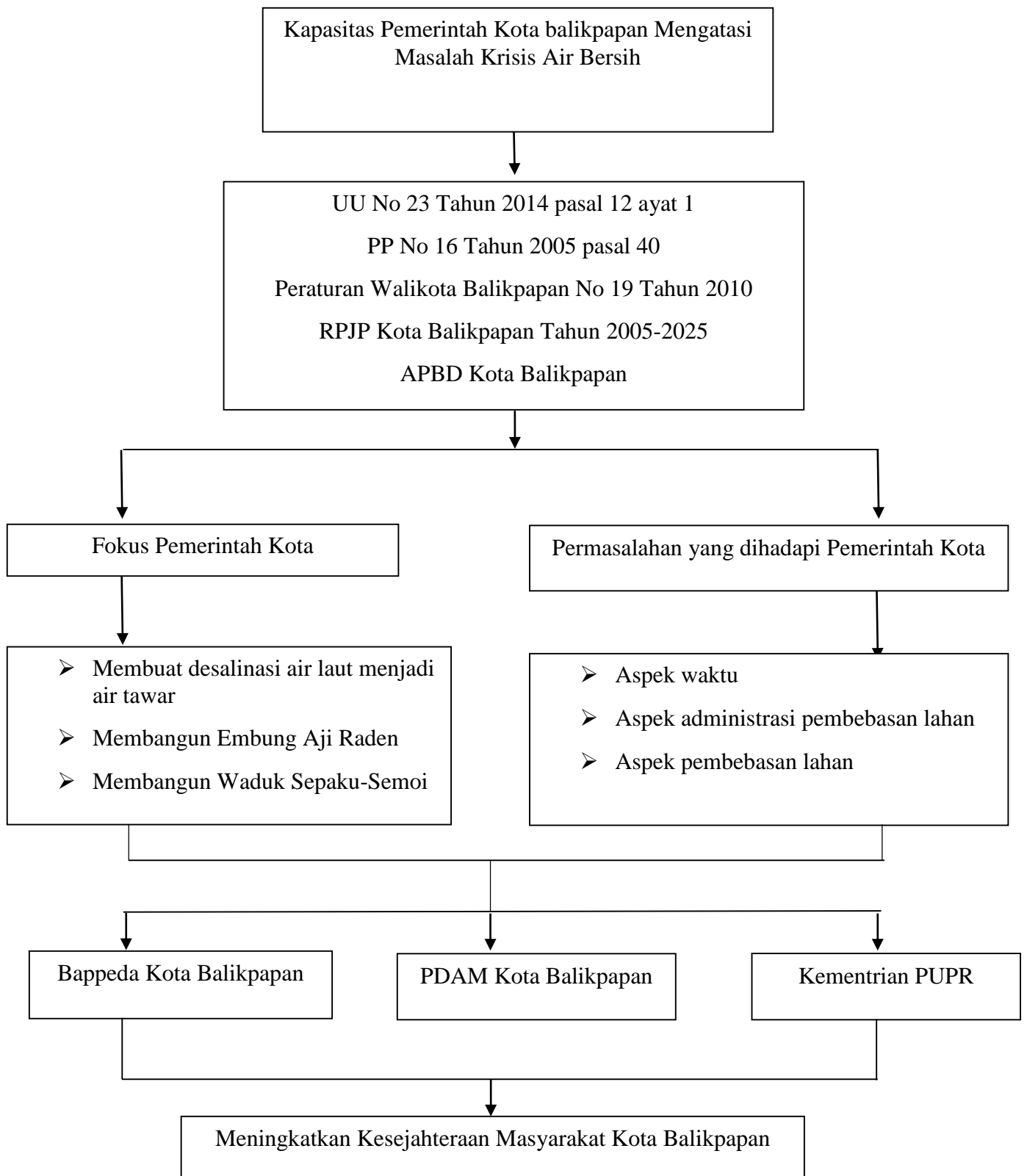
4. Pemerintah Daerah Mengatasi Krisis Air

Dalam kamus miiriam-Webster krisis merupakan waktu yang kritis sekali dan titik balik dalam suatu hal. Hal ini dipakai supaya melihat reaksi orang-orang dari suatu bahaya/krisis dari luar. Krisis bagai pedang bermata dua, bisa memberi kesempatan supaya jadi lebih baik, bisa juga membuat bahaya jikalau tidak ditangani dengan benar.

Jadi, kasus krisis merupakan keadaan dimana seseorang ada pada keadaan yang gawat atau kritis, serta tidak jalannya dengan baik suatu sistem. Sistem tetap jalan dan tidak berhenti sama sekali, akan tetapi berjalan sangat buruk. Bisa dikarenakan oleh suatu peristiwa ataupun keadaan. Namun tidak semua peristiwa dapat mengakibatkan suatu keadaan yang krisis. Kalau individu tersebut tidak rentan, maka krisis tidak akan terjadi.

Air bersih adalah salah satu jenis sumberdaya berbasis air yang bermutu baik dan biasa dimanfaatkan oleh manusia untuk dikonsumsi atau dalam melakukan aktivitas mereka sehari-hari termasuk diantaranya adalah sanitasi. Air bersih adalah air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari dan akan menjadi air minum setelah dimasak terlebih dahulu. Sebagai batasannya, air bersih adalah air yang memenuhi persyaratan bagi sistem penyediaan air minum. Adapun persyaratan yang dimaksud

adalah persyaratan dari segikualitas air yang meliputi kualitas fisik, kimia, biologi dan radiologis, sehingga apabila dikonsumsi tidak menimbulkan efek samping.



G. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Berdasarkan landasan teori, maka penelitian ini dikategorikan penelitian kualitatif deskriptif. Menurut Krik dan Miller menjelaskan penelitian kualitatif merupakan budaya tertentu dalam ilmu sosial yang pada dasarnya bergantung pada observasi pada manusia dalam ruang lingkup sendiri dan berhubungan dengan subjek tersebut dalam bahasa dan istilahnya.

Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk menjelaskan, mencatat, menganalisis, dan memparafrasekan kondisi sekarang yang terjadi, atau untuk mendapat informasi tentang fenomena yang terjadi. Intinya, penelitian deskriptif merupakan proses untuk penelitian dengan objek kelompok manusia, dengan maksud membuat deskriptif secara teratur, faktual dan akurat terhadap penelitian yang akan terjadi.

Jadi, di penelitian ini, peneliti mencari data yang faktual dan akurat dari informan, mencatat, menganalisis lalu mendeskripsikan mengenai kapasitas pemerintah Kota Balikpapan dalam mengatasi masalah krisis air bersih.

2. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian penulis untuk mencari hasil dari rumusan masalah penelitian akan mendapat data-data yang dibutuhkan. Lokasi penelitian yang dilakukan peneliti yaitu di:

- 1). Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Kota Balikpapan di Jenderal Sudirman No. 86, Klandasan Ulu, Kec. Balikpapan Kota, Kota Balikpapan, Kalimantan Timur 76114

- 2). Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kota Balikpapan
di Jl. Jend. Sudirman No.1 RT 13 Klandasan Ulu, Balikpapan 76100
Telp. 0542-422515, 421141 fax 0542-421142

3. Sumber Data

Sumber data adalah informasi yang berfungsi untuk pusat kajian dalam penelitian. Data itu akan terus dicari dari sumber terkait dengan permasalahan yang diteliti untuk menghasilkan hasil yang baik. Sumber data ini digunakan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi yang tepat berdasarkan bukti yang terjadi di tempat dan pencarian permasalahan yang menjadi kendala dalam mengatasi krisis air bersih di Kota Balikpapan. Sumber data yang digunakan dari penelitian ini yaitu:

1). Data Primer

Data Primer adalah informasi yang didapat oleh peneliti secara langsung dari sumbernya. Disini Peneliti melakukan wawancara langsung dan diskusi mendalam kepada staff Bappeda Kota Balikpapan, anggota DPRD Kota Balikpapan dan masyarakat yang dianggap bisa memberi data yang faktual dan akurat yang sesuai dengan rumusan masalah penelitian. Narasumber yang diwawancarai peneliti adalah orang-orang yang bertanggung jawab langsung dalam mengatasi masalah krisis air bersih di Kota Balikpapan. Bappeda sebagai perencana dan pelaksana kegiatan pembangunan, DPRD adalah yang bertanggung jawab mengenai pendanaan kegiatan pembangunan sedangkan masyarakat sebagai penerima manfaat dari kegiatan pembangunan tersebut.

2). Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang didapat oleh orang lain, jadi peneliti tidak langsung memperoleh data dari sumbernya, peneliti hanya sebagai pemakai data. Di dapat dari bahan yang sudah ada atau diolah dari instansi, dinas sesuai bidang yang diteliti. Jadi disini peneliti mendapatkan data sekunder dari buku ilmiah, dokumen resmi yang di dapat dari kantor Bappeda Kota Balikpapan, melalui tv, koran, internet maupun perundang-undangan yang berkaitan dengan penelitian skripsi ini.

4. Subyek Penelitian

Subyek penelitian merupakan orang, atau lembaga (organisasi) yang akan diteliti. Subjek penelitian adalah orang yang sangat paham akan permasalahan yang akan diteliti, yakni Satuan Kerja Perangkat Daerah yang bertugas dalam mengatasi permasalahan krisis air bersih dan juga masyarakat yang ada di Kota Balikpapan. Jadi, data dan informasi yang akurat dan faktual dapat diberikan oleh narasumber. Dalam penelitian ini, yang menjadi subyek penelitian yaitu:

- a) Staff Bappeda Kota Balikpapan
- b) Anggota DPRD Kota Balikpapan
- c) Masyarakat Kota Balikpapan

Subyek penelitian lebih lanjut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.2. Deskripsi Informan/ Deskripsi Subyek Penelitian

No.	Nama	Jenis Kelamin	Tingkat Pendidikan	Jabatan	Pekerjaan
1	Iren Febriani Dewi, S.Si	Perempuan	S1	Perencana Ahli Muda-Bidang Pengembangan Infrastruktur dan Perekonomian Perkantoran	PNS
2	Dessy Fitriyanitha, S.T	Perempuan	S1	Peneliti Ahli Muda-Bidang Penelitian dan pengembangan	PNS
3	Berlina Puspayanti, S.Sos	Perempuan	S1	Kepala bidang penelitian dan pengembangan	PNS
4	Miftahul Qoriah	Perempuan		Staf pengolah data	Tenaga bantu
5	Andhika, S.IP	Laki-laki	S1	Kasubag rumah tangga/umum DPRD Balikpapan	PNS
6	Mujip	Laki-laki	SLTA	-	Ketua RT
7	Farida	Perempuan	SLTA	-	Masyarakat
8	Hana	Perempuan	SLTA	-	Masyarakat
9	Dewi Fitriyanti	Perempuan	SLTA	-	Masyarakat

Sumber: Data Primer Penelitian, 2022

Berdasarkan data dari tabel deskripsi informan diatas, yang dijadikan sebagai subyek penelitian dalam penelitian ini dari Badan perencanaan dan pembangunan daerah (Bappeda) Kota Balikpapan dengan 4 (empat) yaitu perencana ahli muda, peneliti ahli muda, kepala bidang penelitian dan pengembangan, staf pengolah data; subyek penelitian ini juga dari kantor Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Kota Balikpapan dengan 1 (satu) informan yaitu kasubag rumah tangga/umum, kemudian dari ketua RT di kelurahan Lamaru dengan 1 (satu) informan serta yang terakhir dari masyarakat dengan 3 (tiga) informan.

5. Teknik Pengumpulan Data

Data kajian penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder.

Data primer dikumpulkan melalui wawancara dan diskusi mendalam dengan narasumber yaitu Staff Bappeda Kota Balikpapan, Anggota DPRD kota Balikpapan dan Masyarakat Kota Balikpapan. Sedangkan data sekunder dikumpulkan melalui dokumentasi tertulis atau audio, studi pustaka, buku-buku ilmiah, televisi, koran, jurnal dan internet yang digunakan untuk mendukung data primer.

Tabel 1.3. Teknik Pengumpulan Data

Jenis Data			Teknik Pengumpulan Data
Data Primer	Catatan Lapangan	Hasil Wawancara <ol style="list-style-type: none"> 1. Perencana ahli muda 2. Peneliti ahli muda 3. Kepala bidang penelitian dan pengembangan 4. Staf pengolah data 5. Kasubag rumah tangga/umum 6. Ketua RT 7. Masyarakat 8. Pengamatan Lapangan 	Wawancara dan diskusi mendalam dengan narasumber.
Data Sekunder	Dokumentasi tertulis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Data profil dan demografi Kota Balikpapan 2. Data Geohidrologi Kota Balikpapan 	Teknik dokumentasi
	Dokumen audio visual	<ol style="list-style-type: none"> 1. Foto-foto 2. Rekaman wawancara 	Teknik bahan audio visual

6. Teknik Analisa Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisa data kualitatif. Data yang dikumpulkan dilakukan selama pengumpulan data, mulai dari reduksi, penyajian serta kesimpulan atau konfirmasi atas data yang sesuai dengan penjelasan Miles dan Huberman.

1) Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah data dari hasil penelitian yang dikumpulkan berdasarkan fakta dan hasil wawancara yang masih belum diolah dan dipilah-pilah yang berwujud data yang ada di lapangan atau data kasar.

2) Reduksi Data

Reduksi data diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan data, pengabstraksi dan informasi data kasar yang muncul dari wawancara. Reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu dan mengorganisasi data dengan cara sedemikian rupa sehingga kesimpulan dapat ditarik dan diverifikasi (Miles dan Huberman, 1992:15). Setelah mengklasifikasikan data atas dasar tema kemudian peneliti melakukan abstraksi data kasar tersebut menjadi uraian singkat.

3) Penyajian Data

Metode selanjutnya yaitu penyampaian data yang sudah tersusun untuk memberi kemungkinan untuk menarik kesimpulan dan melakukan respon. Penyajian data dilakukan untuk hasil dari reduksi data penelitian dapat ditata

dan dapat dipahami, pengkategorian penyajian data dapat melalui bagan, penjelasan secara narasi dan hubungan antar kategori.

Dengan demikian, penyajian data ini tidak hanya dijelaskan secara narasi akan tetapi ditambah dengan penarikan kesimpulan.

Proses ini dilakukan agar supaya peneliti dapat dipermudah untuk menjelaskan semua data yang didapat dalam penarikan kesimpulan. Pengelompokkan data yang didapat dan disusun sesuai kategori yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi di dalam penarikan kesimpulan sementara.

4) Penarikan Kesimpulan

Pengambilan kesimpulan juga merupakan analisis lanjutan dari reduksi data, dan display data sehingga data dapat disimpulkan dan peneliti masih berpeluang untuk menerima masukan (Iskandar, 2008:223).

Pada tahap ini data yang telah dihubungkan satu dengan yang lain sesuai dengan konfigurasi-konfigurasi lalu ditarik kesimpulan. Pada tahap ini, peneliti selalu melakukan uji kebenaran setiap makna yang muncul dari data. Setiap data yang menunjang komponen uraian diklarifikasi kembali dengan informan. Apabila hasil klarifikasi memperkuat simpulan atas data yang tidak valid, maka pengumpulan data siap dihentikan.

BAB II

GAMBARAN UMUM KOTA BALIKPAPAN

2.1. Kondisi Geohidrologi Kota Balikpapan

Kota Balikpapan mempunyai potensi hidrologi yang meliputi air tanah dan air permukaan atau sungai. Kedua duanya masuk dalam kategori yang cukup baik. Dikarenakan keadaan topografi dan fisiografi di daerah bukit, pembentukan rupa arus air tanah dialiri ke selatan kota dari utara Balikpapan.

Tabel 2.1. Daerah Aliran Sungai dan Debit yang ada di Balikpapan

No	DAS Balikpapan	Luas DAS (Ha)	Jarak (M)	Koefisien lintasan (C)	Ketinggian Hulu (M)	Ketinggian Hilir (M)	Volume (M3/detik)
1	Kemantis	295.156	3.961,589	0,55	25	2	16,59
2	Beruang	307.486	3.534,697	0.55	45	2	23.09
3	Tempadung	3.411.654	22.633,479	0.37	90	2	43.98
4	Sanrumukti	73.933	1.012,430	0.55	40	2	14.62
5	Beranga	1.030.188	10.383,205	0.39	70	2	27.03
6	Tengah	322.043	5.125,707	0.34	40	2	9.95
7	Seluk Pudak	180.582	2.192,196	0.36	30	2	11.85
8	Teluk Waru	225.765	911,983	0.34	60	2	31.81
9	Keminting	1.079.921	10.602,849	0.33	60	2	22.53
10	Tanjung Batu	105.880	606,813	0.45	30	2	21.98

11	Getah	422.159	8.021,209	0.34	45	2	9.61
12	Wain	11.435.57 0	30.151,589	0.30	80	2	113.60
13	Manggar Besar	9.600.092	30.511,299	0.33	70	2	102.85
14	Somber	3.931.993	23.646,910	0.39	70	2	60.59
15	Pandansari	984.058	4.895,008	0.50	20	2	48.04
16	Telagasari	190.992	2.477,17	0.48	50	2	16.43
17	Gunung Dubs	36.958	796,42	0.49	80	2	6.78
18	Klandasan Kecil	840.407	4.125,293	0.45	20	2	42.32
19	Klandasan Besar	2.672.309	11.037,830	0.43	80	2	80.41
20	Saluran I	123.007	1.023,616	0.43	10	2	13.41
21	Saluran II	108.864	1.319.622	0.47	30	2	13.46
22	Sepinggan	1.885.937	6.398,991	0.44	80	2	86.17
23	Sepinggan Kecil	231.804	2.159,286	0.52	40	2	23.19
24	Batakan	918,956	9.801,335	0.48	60	2	11.42
25	Batakan Kecil	299.568	4.495,316	0.48	95	2	57.40
26	Manggar Kecil	1.983.454	11.423,371	0.46	90	2	63.72
27	Lamaru	527.479	2.434,249	0.44	40	2	40.81
28	Aji Raden	1.420.786	10.590,450	0.39	60	2	35.37
29	Selok Api	2.252.125	13.517,547	0.33	100	2	45.99
30	Teritip	1.817.094	10.281,792	0.34	60	2	43.67
31	Teritip Tengah	534.620	4.618,717	0.36	60	2	19.81
32	Baru	106.496	6.429,354	0.50	20	2	3.69

Sumber: BLH Kota Balikpapan

Tabel 2.2. Curah Hujan Kota Balikpapan

Bulan	Curah Hujan Menurut Bulan di Balikpapan (mm)	
	2019	2020
Januari	294,0	158,1
Februari	75,0	316,7
Maret	159,0	96,8
April	158,0	337,3
Mei	166,0	287,6
Juni	668,0	545,6
Juli	245,0	521,7
Agustus	64,0	263,5
September	99,0	473,9
Oktober	248,0	257,6
November	75,0	315,4
Desember	116,0	280,3
Jumlah	-	-

Sumber: Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika

Berdasarkan penelitian Daerah Aliran Sungai di atas, bisa dilihat bahwa sungai ampal/sungai klandasan besar sangat beragam topografinya. Ada merupakan bukit kebun rakyat, hutan, dan hutan lindung perumahan. ada juga paling tinggi sekitar 100 mdpl. Dengan kondisi seperti ini, ada

daerah yang berbukit dan lembah yang merupakan jangkauan & sedikit yang dataran, jadi waktu hujan air akan mengarah ke dataran rendah, mengakibatkan menjadi rawa dikarenakan jalur empang bertujuan supaya aliran air tidak bisa ditampung lagi karena di wilayah aliran sungai ini prasarannya sekarang masih berantakan dan beberapa sudah jadi rumah-rumah yang berakibat banjir ataupun menggenang di wilayah Karang rejo hingga ke wilayah kampung Damai, status pada saluran air sepanjang daerah aliran sungai ampal sekarang adalah saluran air alam yang berantakan. Sungai yang berada di wilayah Balikpapan sendiri merupakan sungai kecil dan pendek dan juga sempit. Sekarang di Kota Balikpapan sudah banyak peristiwa salinasi dan interferensi air laut, yakni di daerah sekita sungai wain berar, manggar besar dan sumber.

Di luar kemampuan air empang, Kota Balikpapan punya kemampuan air permukaan yaitu bendungan, yakni bendungan manggar, berada di Utara Kota Balikpapan. Bendungan ini merupakan salah satu sumber air dengan kapasitas 900 L/detik, namun masih memenuhi sekitar 80% kebutuhan air kota. Upaya yang sudah dilakukan pemerintah Kota untuk mengatasi krisis air jernih yaitu waduk manggar yang ditingkatkan serta adanya pembangunan bendungan teritip & bendungan wain. Penggalan air di bawah permukaan air haruslah dibatasi supaya kapabilitas tahan tanah tetap terjaga dikarenakan rawan terbis.

2.2. Krisis Air Bersih di Kota Balikpapan dan Kebijakan Pemerintah Kota Untuk Mengatasinya.

Balikpapan selama ini dikenal sebagai kota paling layak huni. Namun nyatanya, krisis air bersih masih melanda kota ini. Hampir semua kota di Balikpapan mengalami krisis air bersih tapi Kota yang paling terdampak krisis air bersih yaitu Kota Balikpapan Timur. Setiap Hari Debit Air Berkurang, sudah hampir dua bulan lebih Kota Balikpapan tak turun hujan, pertanda sudah memasuki musim kemarau. Seperti biasanya, di saat musim kemarau kota Balikpapan mengalami kekurangan air baku untuk diolah menjadi air bersih. Dari informasi yang diterima *Tribun Kaltim*, debit tampungan air baku semakin menipis, yang awalnya hanya bertahan selama enam bulan, kini hanya sampai tiga bulan ke depan. Kota Balikpapan hanya memiliki tampungan air baku yakni Waduk Manggar yang berada di Kelurahan Karang Joang, Balikpapan Utaran ini merupakan tampungan air tadah hujan. Kemudian PDAM mulai kesulitan mendistribusikan air bersih untuk pelanggan yang bermukim di kawasan ketinggian yaitu Balikpapan Barat dan Prona 3 di Sepinggian.

Pemakaian air yang meningkat membuat distribusi air tidak bisa dialirkan di kawasan ketinggian Balikpapan Barat seperti Asrama Bukit dan Sidodadi. Ditambah lagi PDAM dipusingkan dengan kerapnya kebocoran pipa dan daya dorong dari booster tak efektif. Ratusan warga mengambil air di sumur bor di depan PLTD Gunung Malang di Balikpapan, Kalimantan Timur. Mereka berangsur-angsur datang dari daerah perbukitan dari banyak di seputaran PLTD. Tiap orang datang menenteng jeriken 20 liter, ember cat 25 kilogram, atau galon air.

Minimnya anggaran menjadi ganjalan Pemkot Balikpapan mengatasi persoalan tersebut. Realisasi ibu kota negara (IKN) di Kaltim disebut satu-satunya jalan keluar.

Soal krisis air disampaikan Direktur Utama PDAM Balikpapan, Haidir Effendi. Dikatakan bahwa 21 persen dari sekitar 650 ribu penduduk Balikpapan belum menikmati air baku PDAM. Terus bertambahnya masyarakat Kota Minyak dan banyaknya daerah pertambangan diklaim menjadi penyebab krisis terjadi.

“Pasokan air baku hanya mampu menyuplai 79 persen penduduk. Sedangkan jumlah penduduk terus bertambah,” kata Haidir, Rabu, 19 Mei 2021.

Upaya Pemkot Balikpapan mengatasi persoalan tersebut bukannya tidak ada. Dijelaskan Haidir, Pemkot saat ini membangun tempat penampung air bernama Embung Aji Raden di Kelurahan Lamaru, Balikpapan Timur.

Air di Embung Aji Raden akan memasok kebutuhan air di Waduk Teritip, Balikpapan. Tapi, embung yang memiliki luas 142 hektare itu hanya menghasilkan air sekitar 150 liter per detik. Jumlah tersebut diyakini juga belum bisa menuntaskan krisis air di Balikpapan. “Untuk menutupi kekurangan air di sini dibutuhkan sekitar 1.000 liter per detik,” sebut Haidir.

Pemkot Balikpapan juga pernah berencana mengambil air dari Sungai Mahakam untuk mengatasi masalah air. Namun, rencana tersebut urung dilaksanakan karena Pemkot terkendala biaya pembangunannya. “Dibutuhkan anggaran triliunan rupiah untuk bisa merealisasikan rencana

itu,” ungkap Haidir. (<https://kaltimkece.id/warta/terkini/ironi-balikpapan-kota-paling-layak-huni-tapi-21-persen-warganya-tak-kebagian-air-bersih>)



Gambar 2.1 Krisis Air Bersih di Kota Balikpapan

Mantan Wali Kota Balikpapan, Rizal Effendi, tidak menampik jika sampai sekarang Kota Beriman kekurangan air bersih. Sebagai solusi, dia berharap, pembangunan IKN segera direalisasikan di Kabupaten Penajam Paser Utara dan Kutai Kartanegara. Sebab, jika IKN dibangun di sini, pemerintah pusat akan membangun Sistem Pengolahan Air Minum (SPAM) Semoi-Sepaku. Air baku di SPAM tersebut, disebut Rizal juga akan memasok ke penduduk Balikpapan. Jumlah distribusi airnya dikatakan bisa menutupi kekurangan air di kota ini. “Jika SPAM Semoi-Sepaku jadi dibangun, air yang dipasok 1.000 liter per detik,” ucap Wali Kota Balikpapan.

2.3. Proses Pembuatan Desalinasi Air Laut Menjadi Air Tawar.

Desalinasi adalah proses yang melibatkan pengurangan garam dari air laut menggunakan membran dengan menerapkan energi eksternal untuk digunakan sebagai air tawar.

Proyek Desalinasi ini merupakan hasil kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha milik swasta di bidang pertambangan dan migas yang ditawarkan jangka waktu 25 tahun. Proses Desalinasi air laut tidak menggunakan dana APBD maupun APBN. Sistem kerjasamanya BOT (Build Operate Transfer- Bangun Guna Serah), setelah 25 tahun diserahkan ke pemerintah. Konsepnya mereka investasikan, mengolah kemudian dijual ke PDAM. Nanti PDAM yang menjual ke masyarakat kita. Misal harga 15 ribu perkubik. Proyek Desalinasi menghasilkan produksi air bersih 50 liter perdetik. Proyek ini diperkirakan menyedot investasi paling sedikit Rp115 miliar. Pada tahap awal, proyek itu dapat menangani empat ribu pelanggan rumah tangga. Namun untuk pertama kalinya pelanggan industri atau kelas bisnis. Karena maksimal harga awal 15 ribu perkubik. Jadi belum berani menawarkan kepada pelanggan rumah tangga. Mahalnya harga Desalinasi air laut itu dipengaruhi mahalnya modal pemeliharaan.

Saat ini Desalinasi air laut masih dalam tahap rancangan kelayakan (Feasibility Study). Sudah ada investor yang menjadi pemrakarsa dan berminat untuk mengembangkan Desalinasi air laut dengan sistem reverse osmosis (RO). Direncanakan pada tahap awal akan dikembangkan di empat lokasi di kawasan perkotaan dan di pesisir Selat Makassar, masing-masing berkapasitas 50 liter/detik. Dari berbagai pendapat dan perhitungan yang dilakukan oleh para ahli, salah satu kekurangan penggunaan teknologi ini

adalah biayanya yang relatif mahal, khususnya pada pembiayaan OPEX (Operation Expenditure), mengingat teknologi RO membutuhkan energi listrik yang tinggi untuk meningkatkan tekanan air pada membran.

Desalinasi menggunakan teknologi Seawater Reverse Osmosis bila dibandingkan dengan teknologi termal diterima secara luas dan populer karena faktor-faktor signifikan tertentu seperti:

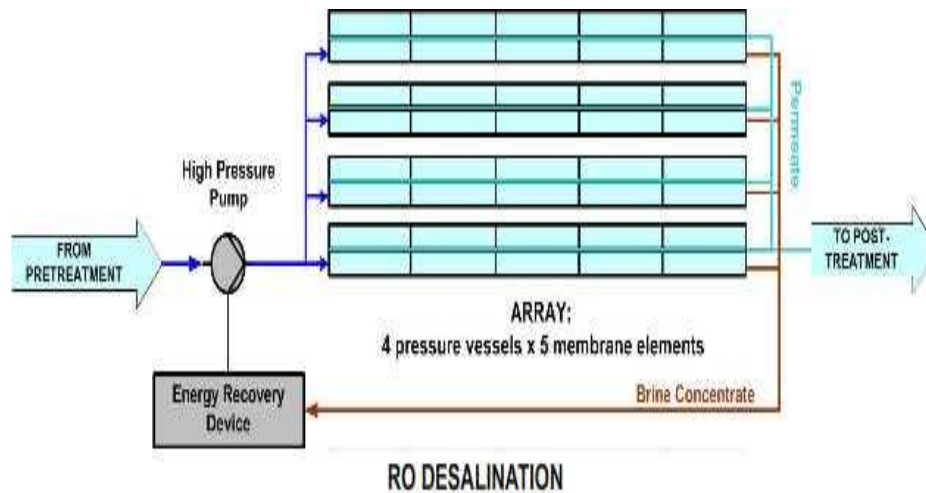
- Efisiensi dalam menghasilkan volume air keluaran yang lebih tinggi
- Konsumsi Energi Lebih Rendah
- Modular tinggi dan skalabel dalam konfigurasi pabrik
- Modal dan biaya operasi yang lebih rendah



Gambar 2.2. Teknologi desalinasi air laut

Desalinasi yang menggunakan sistem Reverse Osmosis (RO) lebih kompleks jika dibandingkan dengan sistem RO yang digunakan untuk memurnikan air tawar. Sistem RO yang dipakai dalam desalinasi, air laut yang akan diolah diperlukan pengelolaan awal (pre treatment) sebelum diteruskan ke bagian RO karena masih mengandung partikel padatan

tersuspensi, mineral, plankton dan lainnya. Berikut skema desalinasi yang memanfaatkan teknologi Reverse Osmosis (RO).



Gambar 2.3. Teknologi Desalinasi RO

Setelah melalui tahap pre-treatment, air laut disalurkan ke membran RO dengan pompa yang bertekanan tinggi sekitar 55 dan 85 bar, tergantung dari suhu dan kadar garamnya. Air yang keluar dari membran RO ini berupa air tawar dan air yang berkadar garam tinggi (brine water). Air tawar selanjutnya dialirkan ke tahapan post treatment untuk diolah kembali agar sesuai dengan standar yang diinginkan. Sedang brine water dibuang melalui Energy Recovery Device. Aliran Brine Water ini masih memiliki tekanan yang tinggi. Tekanan yang tinggi ini dimanfaatkan oleh Energy Recovery Device untuk membantu pompa bertekanan tinggi sehingga tidak terlalu besar memakan daya listrik. Karenanya desalinasi dengan teknologi RO ini dianggap yang paling rendah konsumsi daya listriknya diantara sistem desalinasi lainnya.

2.4. Visi Misi Kota Balikpapan

Kota Balikpapan, dalam hal ini pemerintah kota mempunyai visi dan misi yang ada di RPJP kota Balikpapan tahun 2005 sampai dengan 2025 tertuang dalam Perda No 1 Tahun 2013, yakni:

Visi: “Terwujudnya Balikpapan sebagai Kota 5 Dimensi: Jasa, Industri, Perdagangan, Pariwisata, Pendidikan & Budaya dalam Bingkai Madinatul Iman”

Misi:

1. Menyediakan infrastruktur kota yang memadai;
2. Mewujudkan sumber daya manusia yang berdaya saing;
3. Mewujudkan penyelenggaraan tata pemerintahan yang baik
4. Mewujudkan kota layak huni yang berwawasan lingkungan;
5. Mengembangkan ekonomi kerakyatan yang kreatif;

Daftar Pustaka

Buku:

Kumalasari, Fety dan Satoto, Yogi. 2011. Teknik Praktis Pengolahan Air Kotor Menjadi Air Bersih Hingga Layak Diminum. Laskar Aksara: Jakarta.

Ibid Rizky Kurniawan. Permasalahan Ketersediaan Air Bersih dan Solusinya. <http://himatesil.lk.ipb.ac.id/2015/07/27/permasalahan-ketersediaan-air-bersih-dansolusinya/>.

Jurnal :

Abbas, Baktiar. Supriaddin, Nofal. Pattih, Iskandar, dan Azis, Dzulfikri. “Kajian Pengembangan Kapasitas PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum) Di Provinsi Sulawesi Tenggara Dalam Proses Penyediaan Air Bersih Yang Adil Dan Berkelanjutan”. Jurnal Formasi, Volume 4, Nomor 2, Desember 2019/25-35.

Muhammad Fauzi. Perencanaan Jaringan Distribusi Pada Peningkatan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Di Wilayah Pelayanan Kota Balikpapan Kelurahan Manggar. Kurva S Jurnal Mahasiswa 4 (1), 100-110, 2014.

Mersianty, Mahfud. Pengembangan Infrastruktur Air Baku Kota Balikpapan. Jurnal Teknologi Terpadu Vol 5 No. 2 Oktober 2017.

Syafiie, Inu Kencana, 2010. Ilmu Politik”. Jakarta. Rineka Cipta. hal:38. Cetakan Kedua. Kamus online Merriam-Webster, An Encyclopedia Britannica Company., diakses 25 September 2021 pukul 13:20

G. Norman Wright. 1993. Crisis Counseling: Helping People in Crisis and Stress. Carolina Utara. Regal Books. Ketentuan Umum Permenkes No.416/Menkes/PER/IX/1990.

Hermawan Warsito. Pengantar Metode Penelitian. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta tahun 1995 hlm 54

Gulo. W. 2002. Metodologi Penelitian. Grasindo. Jakarta. Hlm -118

Miles, Matthew B dan Huberman, A. Michael. 1992. Analisis Data Kualitatif. Jakarta: UI-Press. Hlm:23 Ibid. Hlm 20

Moleong, Prof. DR. Lexxy J. M.A. 2014. Metode Penelitian Kualitatif, Edisi Revisi. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, Hal 330 – 331

Widya Mulya. Kebutuhan Air Bersih Di Kota Balikpapan Tahun 2018. Jurnal Karya Ilmiah Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan Vol 4 No 2 (2018).

Undang-Undang:

Undang-Undang Negara Republik Indonesia No 23 Tahun 2014 Pasal 12 ayat 1 Tentang Pemerintah Daerah

Peraturan Pemerintah No 16 Tahun 2005 pasal 40 Tentang Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum.

Peraturan Walikota Balikpapan No 19 Tahun 2010 Tentang Sistem Penyediaan Air Minum.

RPJMD Kota Balikpapan Tahun 2016-2021

RPJP Kota Balikpapan Tahun 2005-2025

RKPD Kota Balikpapan Tahun 2021

APBD Kota Balikpapan

Internet:

<http://kaltim.prokal.co/read/news/266175-benarkah-balikpapan-krisis-air.html>.

<http://iapjatim.or.id/balikpapan-kota-paling-layak-huni-di-indonesia/>. Diakses 23 September 2021 pukul 09:15

<https://www.google.com/amp/s/m.tribunnews.com/amp/regional/2019/09/17/balikpapanteran-cam-krisis-air-bersih-air-baku-hanya-cukup-tiga-bulan>

Data dari BPS Kota Balikpapan melalui Balikpapan Dalam Angka 2020 <http://bisnis.liputan6.com/read/2467544/jokowi-ingin-krisis-air-di-balikpapan-segera-tuntas>.

Diakses 24 September 2021 pukul 10:30 Data dari PDAM Kota Balikpapan

<https://www.google.com/amp/s/m.bisnis.com/amp/read/20200626/45/1258070/pembangunan-bendungan-di-ibu-kota-baru-capai-rp148-triliun>. Diakses 18 November 2021 pukul 11:05

<https://elshinta.com/news/237564/2021/06/15/balikpapan-masih-kekurangan-air-baku>
<https://kaltimprov.go.id/berita/bendungan-sepaku-semoi-selesai-akhir-2021>. Diakses 18 November 2021 pukul 11:23

<https://www.google.com/amp/s/amp.kaltim.prokal.co/red/news/369434-embung-aji-radendiperluas-bebasakan-lahan-balikpapan-minta-bantuan-pusat.html>. Diakses 18 November 2021 pukul 11:31

<https://www.google.com/amp/s/amp.kompas.com/regional/read/2015/03/04/18462731/kesulitan-air-di-balikpapan-air-laut-akan-diubah-jadi-air-tawar>. Diakses 19 November 2021 pukul 09:10

<https://kaltim.antaranews.com/berita/109726/kota-balikpapan-masih-kekurangan-air-baku>
<http://arripple.blogspot.com/2016/04/pengertian-kapasitas-dan-perencanaan.html?m=1>. Diakses 25 September 2021 pukul 13:12

<https://www.welfare.id/2021/06/tawaran-lelang-proyek-desalinasi-air.html>

<https://kalimantan.bisnis.com/read/20210617/407/1406913/defisit-air-minum-pemkotbalikpapan-cari-solusi> <https://today.line.me/id/v2/article/7N6pVBJ>. Diakses 9 Feb 2022

<https://kaltim.tribunnews.com/2022/02/09/ikn-nusantara-di-kaltim-walikota-rahmad-masudingin-ada-kelanjutan-pembangunan-embung-aji-raden>

<https://kaltim.prokal.co/read/news/384385-embung-aji-raden-mangkrak-dan-krisis-air-baku-dikota-balikpapan.html>. Diakses 23 Mar 2021

<https://www.pu.go.id/berita/target-pertengahan-2023-impounding-bendungan-sepaku-semoisumber-air-baku-ikn-nusantara>. Diakses 20 Feb 2022

<https://money.kompas.com/read/2022/02/19/200000926/pemerintah-kebut-pembangunanbendungan-sepaku-atasi-banjir-dan-dukung?page=all>

<https://investor.id/business/286092/brantas-abipraya-kebut-selesaikan-bendungan-sepaku-semoidi-ikn>. Diakses 11 Mar 2022

<https://www.liputan6.com/bisnis/read/4892069/cegah-banjir-di-ikn-nusantara-bendungansepaku-semoi-terisi-air-2023>. Diakses 20 Feb 2022

<https://kaltim.tribunnews.com/2021/03/19/dilirik-investor-dalam-negeri-proyek-desalinasi-dibalikpapan-tak-kunjung-terlaksana>

<https://www.maccaferri.com/id/basal-reinforcement-embung-aji-raden/>. Diakses 28 Sep 2021

<https://kanalkaltim.com/pdam-masih-kekurangan-air-baku-di-tahun-2022/>. Diakses 7 Des 2021

<https://www.kompas.id/baca/nusantara/2022/03/21/gugatan-kesultanan-ditolak-ma-pembebasanlahan-bendungan-sepaku-semoi-untuk-ikn-ditarget-rampung-2-bulan>