

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Air merupakan kebutuhan mendasar bagi makhluk hidup, dan bagi manusia. Jika sumber daya air mengalami kekeringan maka makhluk hidup tidak akan mampu mempertahankan kehidupannya. Waduk menjadi salah satu sumber daya air untuk mendukung kehidupan berkelanjutan. Namun, keberadaan sumberdaya air waduk kini dalam kondisi terancam kekeringan dan membutuhkan perhatian pemangku kepentingan baik pemerintah maupun non pemerintah. Usaha kerja sama antar pemangku kepentingan merupakan usaha pemerintah dalam penanganan masalah publik. Pelibatan pemerintah, dan aktor non pemerintah yang identik pada deliberatif (konsultasi) dan konsensus dapat diartikan sebagai *collaborative governance* (Agbodzakey, 2011).

Pelibatan berbagai pihak dalam penyelamatan sumber daya air tidak diatur secara spesifik. Namun dalam UU No.32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, UU No. 11 Tahun 1974 Tentang Pengairan, PP 42 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan SDA telah disinggung bahwa sumber daya air dan kawasan hutan lindung harus dijaga dan dikelola berdasarkan kewenangan masing-masing pihak yang bertanggungjawab. Dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 10/PRT/M/2015 tentang Rencana dan Rencana Teknis Tata Pengaturan Air dan Tata Pengairan mengamanatkan setiap wilayah sungai harus memiliki dokumen Pola Pengelolaan Sumber Daya Air dan Rencana Pengelolaan

Sumber Daya Air. Dokumen tersebut digunakan sebagai acuan dalam menyusun rencana kegiatan pengelolaan sumber daya air di daerah.

Berdasarkan Peraturan Menteri tersebut pengelolaan dimaksudkan bagi menjaga keseimbangan antara upaya konservasi, podayagunaan dan pengendalian daya rusak air dengan dukungan sistem informasi sumber daya air yang handal dan mengikutsertakan peran seluruh pemangku kepentingan (stakeholder) secara proporsional.

Pengelolaan yang dilakukan oleh berbagai pihak selama ini dilakukan melalui program atau kegiatan sesuai tupoksi masing-masing dan hanya sebatas kewajiban menjalankan program organisasi. Program dijalankan sesuai kemampuan sumberdaya dan perencanaan terhadap objek tertentu. Penerapan konsep *collaborative governance* untuk menyelesaikan berbagai persoalan sangat baik jika memiliki tujuan dan dilaksanakan secara terstruktur karena dapat menjadi jembatan persoalan.

Menurut pendapat Ansel dan Gash (2008) *collaborative governance* merupakan pengaturan pemerintahan yang melibatkan secara langsung lebih dari satu lembaga publik dengan stakeholder non pemerintahan dimana saling terlibat dalam pengambilan keputusan bersama secara formal, dan berorientasi pada consensus-konsultatif dengan tujuan menerapkan kebijakan publik atau mengelola program publik atau asset publik.

Beragamnya permasalahan publik yang semakin kompleks membutuhkan tatakelola pemerintahan dengan konsep-konsep baru agar dapat menemukan solusi bersama. O'leary dan Vij (2008) mengatakan penggunaan prinsip kolaborasi dewasa ini adalah sebagai alternatif dalam penyelenggaraan pemerintahan di tingkat daerah akibat kompleksnya masalah yang dihadapi.

Permasalahan air yang kompleks saat ini telah menjadi perhatian seluruh dunia. Penelitian yang dilakukan PBB bertajuk "*An Agenda for Water Action*" menyebutkan bahwa pada Tahun 2030 sekitar 700 juta orang akan mengalami penderitaan akibat sulitnya memperoleh air bersih (cnnindonesia, 15 Maret 2018). Ekosistem yang menjadi basis kehidupan akan terancam karena pangan tidak lagi aman, kesehatan masyarakat terganggu, semua terancam jika saat ini air tidak dikelola. Laporan Program Monitoring Gabungan (JMP) milik PBB berjudul "*Progress on drinking water, sanitation and hygiene: 2017 update and Sustainable Development Goal baselines,*" mengungkapkan fakta mengerikan. Bahwa 2,1 miliar orang tanpa akses ke air minum, 844 juta orang masih tidak memiliki pelayanan air minum yang baik, 263 juta orang lain menghabiskan lebih dari 30 menit untuk mengumpulkan sumber air minum di luar rumah mereka, dan 159 orang minum dari sumber yang tidak diproses seperti sungai atau danau (Martina, dalam mims.com 24 Juli 2017).

Sebagai negara kepulauan terbesar di dunia Indonesia juga memiliki ancaman terhadap kekurangan sumber daya air. Dalam pembukaan UUD 1945 ditegaskan bahwa Negara bertanggungjawab untuk melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia, memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia. Tujuan ini sesungguhnya harus diperjuangkan melalui kebijakan maupun manajemen yang berkesinambungan. Setidaknya tujuan tersebut termanifestasikan pada berbagai dimensi seperti memberi perlindungan kepada barang publik (seperti sumberdaya air) agar terhindar dari kerusakan yang akan berdampak di kemudian hari (Musdah, 2014).

Amanat Undang-Undang Dasar Tahun 1945 pasal 33 ayat 3, menegaskan bahwa bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai negara

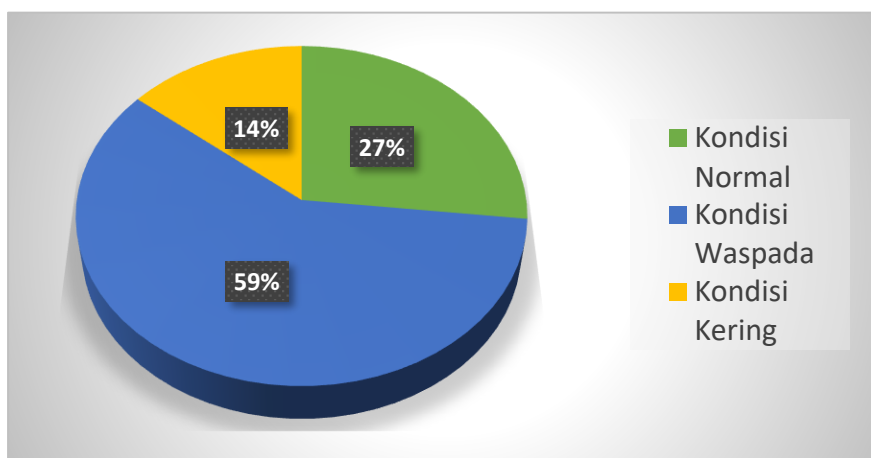
dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat. Penguasaan artinya negara harus mampu melakukan/menerapkan fungsi-fungsi sebagai penyelenggara negara dalam mengelola sumber daya air. (Sudirja, 2006:7).

Dalam hubungan negara dan warganya, rakyat memiliki hak untuk dipenuhi kebutuhannya (*right holder*), sedangkan negara berkewajiban untuk memberikan perlindungan dan menjamin hak asasi warga (*duty holder*) seperti memenuhi kebutuhan hak atas air (Handayani, 2007). Ketentuan tersebut merupakan cita-cita murni dari para *founding father* agar sumber daya alam seperti air yang dimiliki dijaga dan dipergunakan secara arif bagi mewujudkan kesejahteraan rakyat Indonesia.

Air dapat menjadi sumber bencana, baik banjir mau pun kekeringan. Data dari Pusat Pengendali Operasi Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), menyebutkan bahwa 105 kota/kabupaten, 715 kecamatan, serta 2.726 kelurahan/desa yang berada di Pulau Jawa dan Nusa Tenggara menderita kekeringan akibat kemarau pada Tahun 2017.

Badan Nasional Penanggulangan Bencana juga mencatat terjadinya kemarau berkepanjangan disebagian wilayah Indonesia berdampak pada cadangan air yang mengakibatkan sejumlah waduk mengalami penyusutan. Data Kementerian Pekerjaan Umum menyebutkan bahwa 71 waduk di Indonesia berada dalam kondisi mengkhawatirkan. Pada akhir Agustus 2012, 19 waduk berada dalam kondisi normal, 42 dalam kondisi waspada, sedangkan 10 waduk dalam kondisi kering (pikiran-rakyat.com, 07 September 2012).

**Gambar 1: Kondisi Waduk di Indonesia**



Sumber: <http://www.pikiran-rakyat.com/nasional/2012/09/07/>

Menurut Sutopo (Aziz, 2017) jumlah kabupaten/kota yang mengalami defisit air pada 2025 akan meningkat hingga 78,4% dengan defisit sepanjang tahun. Fenomena kekeringan waduk merupakan situasi yang menjadi ancaman bagi warga dan menjadi pekerjaan rumah bagi banyak pihak.

Pernyataan diatas mengingatkan kepada pemerintah bahwa sumber daya air seperti waduk adalah penting bagi keberlangsungan hidup manusia serta lingkungannya. Ahmad (2018) menyatakan:

“sumber daya air menuntut ketegasan negara dalam memberikan perlindungan dan jaminan dalam pengelolaan sumber air untuk mengatur, mengurus, mengelola, mengawasinya melalui pembentukan norma hukum dan penegakan hukum”.

Dalam penelitian yang dilakukan Nugroho (2013) Tentang Penatagunaan Kawasan Sekitar Waduk dalam Upaya Menjaga Kelestariannya (Model Dam), sumber daya air waduk idealnya harus dijaga dan dilindungi dengan menerapkan prinsip-prinsip dan norma hukum agar lingkungan di sekitar waduk tetap terjaga dan lestari. Jika sistem ekologi mengalami kerusakan, maka sumber dayanya juga akan mengalami kerusakan. Kesalahan dalam pengelolaan air dapat menimbulkan kekeringan pada

waduk dan menyulitkan kondisi warga, sehingga menurut Agustina dan Frentakoza (2017) sangat penting untuk mengatur koordinasi stakeholder dan pembagian tugas serta tanggungjawab setiap instansi untuk menyelesaikan permasalahan bersama dengan memperhatikan faktor sosial, ekonomi, dan lingkungan demi menjaga keberlangsungan waduk (Yulianto et.al, 2017).

Tindakan untuk mengurangi resiko bencana memiliki peranan penting dalam mencegah bencana berkelanjutan, salah satunya adalah mitigasi. Menurut Coburn et.al (1994:11) istilah mitigasi digunakan untuk merujuk pada tindakan mengurangi dampak suatu kejadian yang bisa dilakukan sebelum kejadian itu terjadi, seperti mempersiapkan tindakan pengurangan resiko jangka panjang. Tindakan mitigasi membutuhkan jejaring tata kelola kolaborasi, sebab mitigasi adalah bagian dari tindakan menuju kesepakatan di antara berbagai pihak. *Collaborative governance* dianggap mampu menjadi penengah dalam menghasilkan kesepakatan dalam sebuah masalah (Ansel, 2008).

Dalam paradigma administrasi publik yaitu *New Public Services* (NPS) (Denhardt & Denhart, 2007) pemerintah dituntut untuk mengutamakan kepentingan umum dengan menciptakan gagasan yang disetujui bersama perihal yang harus dilakukan melalui upaya kolektif dan proses kolaboratif. Organisasi publik akan berhasil bersama jaringan-jaringan yang dibangun jika bertindak melalui kolaborasi dengan sikap kepemimpinan yang saling menghargai. *New Public Services* mengisyaratkan birokrasi yang dibangun agar mampu memberikan pelayanan kepada warga negara, mengutamakan kepentingan umum, melibatkan warga masyarakat, bertindak demokratis dan berfikir strategis, mengedepankan norma nilai dan standart yang ada.

Pergeseran konsep *government ke governance* memungkinkan kebijakan atau program dapat dirumuskan, diimplementasi dan dievaluasi. Dalam konsep *governance* pemerintah bukan hanya pelaksana tunggal, namun terdapat *stakeholder* lain, yaitu swasta dan masyarakat. Governance menurut Dwiyanto (2005:79) adalah kekuasaan yang tidak lagi hanya dimiliki atau menjadi urusan pemerintah. Istilah *governance* menjelaskan keterkaitan antar organisasi serta menekankan pada pelaksanaan fungsi *governing* yang dilakukan secara bersama antara pemerintah dan aktor lain yakni seperti LSM, swasta maupun warga negara.

Menurut Ulum (2008) administrasi publik dapat bermain pada ketentuan normative-regulatif (instrument kebijakan) dalam penyelamatan sumber daya air. Administrasi publik memiliki tanggung jawab atas kerugian yang dialami masyarakat. Selanjutnya, administrasi publik juga memiliki peran dalam mendesain manajemen untuk memberikan perlindungan, penanganan dan melakukan pencegahan terhadap kemungkinan terjadinya daya rusak terhadap sumber daya air waduk dan lingkungannya dengan melibatkan berbagai *stakeholder*.

Kompleksnya permasalahan sumber daya air waduk menuntut tanggungjawab serta tindakan *collaborative* pemerintah dan *stakeholder* yang terlibat. Haryono (et.al, 2010:10) menegaskan mitigasi perlu dilakukan guna memperkecil, mengurangi, dan memperlunak dampak yang ditimbulkan. Secara normative tindakan kolaborasi diharapkan dapat menyatukan tujuan serta sinergitas program dalam menghindari persoalan kekeringan waduk, tidak terpenuhinya kebutuhan air warga, tidak terganggunya aktivitas sosial dan ekonomi, serta menyelamatkan lingkungan yang telah rusak.

Salah satu daerah yang mengalami isu ketahanan air adalah Provinsi Kepulauan Riau (Kepri). Provinsi Kepulauan Riau mengalami pertumbuhan ekonomi, penduduk, urbanisasi, serta pembangunan yang pesat. Hal tersebut mengakibatkan kebutuhan air Provinsi Kepulauan Riau meningkat. Kompleksnya menangani persoalan sumber daya air menjadi isu utama, karena tanpa ketersediaan air yang mencukupi maka pertumbuhan ekonomi dan perkembangan wilayah akan terganggu. Ketahanan air dikaitkan dengan target penyediaan air bersih, mengacu pada target ke-6 *Sustainable Development Goals* (SDG's) yaitu terpenuhinya kebutuhan air minum pada 2030.

Kerusakan lingkungan dan penataan ruang yang buruk telah memicu rusaknya sumber daya air. Kerusakan Wilayah Sungai (WS) di Kepulauan Riau terjadi terutama di pulau-pulau yang berpenghuni relatif padat. Hal ini telah mengakibatkan berkurangnya debit saat musim kemarau pada beberapa sumber air. Kerusakan kawasan hutan bukan saja mengakibatkan penurunan debit air, tetapi juga telah menyebabkan peningkatan laju pendangkalan waduk-waduk, seperti yang pernah terjadi salah satu waduk di Pulau Batam. Kapasitas waduk yang ada di Kepri saat ini rata-rata di bawah 80%.

Menurut data dari Balai Wilayah Sungai Sumatera IV Tahun 2017 presentase lahan kritis di wilayah Kabupaten/Kota Provinsi Kepulauan Riau yaitu: Kabupaten Lingga 121.960 ha (55%), Kota Batam sebesar 55.747 ha (52%), Kota Tanjungpinang 6.901 ha (46%), Kabupaten Kepulauan Anambas 27.084 ha (41%), Kabupaten Karimun 35.426 ha (38%), Kabupaten Bintan 43.260 ha (31%), dan Kabupaten Natuna 48.423 ha (25%).

Kondisi ini telah menjadi *concern* kepala daerah terpilih. Hal tersebut tertuang dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Kepulauan

Riau. Dimana Visi Gubernur dan Wakil Gubernur Kepulauan Riau periode 2016-2021 adalah **”Terwujudnya Kepulauan Riau sebagai Bunda Tanah Melayu yang Sejahtera, Berakhlak Mulia, Ramah Lingkungan dan Unggul di Bidang Maritim”**.

Penelitian ini mengambil salah satu poin yang menjadi Visi dari Gubernur Kepulauan Riau yaitu “Ramah Lingkungan”. Provinsi Kepri diharapkan mampu menjadi wilayah unggul yang memiliki lingkungan sehat, bersih, asri dan nyaman, memanfaatkan ruang sesuai daya dukung lingkungan. Pada kenyataannya kondisi lingkungan tidak lagi nyaman sesuai peruntukannya. Sebab telah terjadi ‘pemanfaatan lain’ terhadap Kawasan Hutan Lindung (HL) Sei Pulai yang didalamnya terdapat Waduk Sei Pulai yang menjadi sumber daya air utama. Padahal salah satu fungsi pokok hutan lindung sebagai sistem penyangga kehidupan dan pengatur tata air.

Secara normatif tugas menjaga, mengelola, dan melestarikan hutan dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan dibantu oleh Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (BP-DAS). Sumber daya air dikelola oleh Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang dan Pertanahan, dibantu oleh Balai Besar Wilayah Sungai Sumatera IV untuk pemeliharaan untuk memperkuat ketahanan fungsi waduk. Dari pihak swasta yaitu Perusahaan Perkebunan Tirta Madu juga tidak dibenarkan melakukan aktivitas di wilayah hutan lindung. Begitu juga dengan masyarakat tempatan yang berada di dalam lokasi hutan lindung. Hutan lindung yang seharusnya steril idealnya tidak dimasuki dan dirusak oleh masyarakat. Sehingga PDAM Tirta Kepri dapat memanfaatkan air secara berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan warga Kota Tanjungpinang.

Undang-Undang 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah menyatakan bahwa Pembagian Urusan Pemerintahan Konkuren antara Pemerintah Pusat,

Pemerintah Provinsi dan Kabupaten/Kota. Pada bidang pekerjaan umum dan penataan ruang dalam hal Sumber Daya Air (SDA) kewenangan daerah provinsi yaitu pengelolaan SDA dan bangunan pengaman pantai pada wilayah sungai lintas Daerah Kabupaten/kota. Kewenangan Daerah Provinsi dalam hal pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup adalah pencegahan, penanggulangan dan pemulihan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup lintas daerah kabupaten/kota dalam 1 (satu) daerah provinsi yang menjadi urusan bidang lingkungan hidup. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengelolaan waduk yang berada dalam lingkungan hutan menjadi tanggungjawab Pemerintah Provinsi Kepulauan Riau.

Peraturan Daerah (Perda) Provinsi Kepulauan Riau Nomor 1 Tahun 2017 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2017-2037 dijelaskan untuk mewujudkan penataan ruang yang baik di Provinsi Kepulauan Riau diperlukan kebijakan penataan ruang dalam wilayah provinsi di antaranya adalah pengembangan sistem jaringan prasarana wilayah, dimana di sdalamnya termasuk pengembangan Sistem Jaringan Sumber Daya Air.

Sistem Jaringan Sumber Daya Air Povinsi Kepulauan Riau merupakan SDA pada wilayah sungai strategis nasional, yang meliputi waduk, sungai, embung, air laut, air tanah, dan mata air. Pada Pasal 70 Ayat 6 Huruf a dikatakan bahwa zonasi sistem jaringan sumberdaya air harus mempertahankan kelestarian dan fungsi konservasi sumberdaya air. Lalu dalam Pasal 75 Ayat 4 huruf b disebutkan bahwa dalam zonasi kawasan sempadan danau/waduk dan mata air dilarang mendirikan bangunan, permukiman, atau kegiatan yang dapat mengganggu kelestarian daya tampung serta fungsi danau/waduk dan mata air.

Waduk Sei Pulai merupakan waduk terbesar yang mensuplai air bersih bagi Kota Tanjungpinang. Dalam Perda Tata Ruang telah disebutkan dalam Pasal 33 ayat 2 huruf b, bahwa:

“sumber air bersih di Kota Tanjungpinang adalah hasil dari instalasi pengolahan air (IPA) Waduk Sei Pulai dengan memperkuat intake Waduk Sungai Gesek dan interkoneksi Waduk Galang Batang, Bendungan Muara Sei Dompok dan embung Tanjung Duku Pulau Dompok, Danau Sungai Timun, Kolong Sungai Nyirih, dan Sungai Touca. dan pengembangan IPA lainnya berasal dari pengolahan air laut menjadi air minum (Reverse Osmosis), kolong pasca tambang, mata air dan tampungan lainnya sebagai sumber air baku”.

Penulis menjadikan Waduk Sei Pulai sebagai objek penelitian dikarenakan Waduk Sei Pulai saat ini “sedang sakit” dan mengalami permasalahan serius terhadap sumber daya air yang dimilikinya. Berbagai stakeholder telah mencoba melaksanakan program yang mampu menyelamatkan waduk agar usia waduk tetap panjang dan dapat menampung air hujan secara baik serta mampu menyediakan air bagi warga kota.

Waduk Sei Pulai yang terletak di antara perbatasan Kota Tanjungpinang dan Kabupaten Bintan ini dalam ancaman kekeringan massif. Gubernur Kepulauan Riau Nurdin Basirun telah menetapkan krisis air di Sei Pulai telah memasuki stadium 1 (satu), bahkan bisa masuk ke stadium akhir yang mengakibatkan bencana kekeringan jika terjadi pembiaran tanpa ada mitigasi perlindungan dan pelestarian waduk (Tanjungpinangpos, 4 April 2018). Padahal Sei Pulai merupakan waduk andalan yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan air baku bagi warga Ibukota Kepri.

Sebagai Ibukota Provinsi Kepri dan telah ditetapkannya Kota Tanjungpinang sebagai *Free Trade Zone* (kawasan perdagangan bebas) kebutuhan air terus meningkat dan belum mampu terpenuhi. Berdasarkan data dari Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang dan Pertanahan Tahun 2017 secara umum ketersediaan air di Kepri mencapai

60,60%. Namun untuk Kota Tanjungpinang, ketersediaan sumber air baku sebesar 1.769.170 M<sup>3</sup>/tahun, sedangkan kebutuhan air baku 6.166.997 M<sup>3</sup>/tahun. Kebutuhan air baru terpenuhi sekitar 35,27%.

Status darurat sebelumnya juga pernah disematkan terhadap Kota Tanjungpinang pada tahun 2009 ketika terjadi kekeringan panjang akibat dari minimnya hujan dan menurunnya permukaan air Waduk Sei Pulai secara drastis, sehingga Gubernur mengeluarkan Keputusan Gubernur Kepulauan Riau Nomor 310 Tahun 2009 Tentang Penetapan Tanjungpinang dan Bintan sebagai Daerah Krisis Penyediaan Air Bersih. Kondisi ini sangat perlu dicermati dari sisi administrasi publik.

Pemerintah Provinsi Kepri dan berbagai pihak seharusnya menyadari resiko bencana yang muncul jika terjadi kekeringan SDA air, sebab begitu banyak keluhan yang diutarakan oleh masyarakat pengguna air PDAM akibat suplai air yang sering terganggu. Masyarakat sebagai pemilik kepentingan publik seharusnya mendapatkan perhatian dari administrator publik melalui organisasi publik (Denhardt dan Denhardt, 2007). Pemenuhan kebutuhan warga seharusnya menjadi prioritas dengan mengedepankan prinsip responsivitas.

Terganggunya suplai air menurut Kepala Bagian Teknik Air Bersih PDAM disebabkan rusaknya kondisi hutan sebagai kawasan penyimpan air. Berdasarkan kondisi tersebut, Biro Administrasi Perekonomian Provinsi Kepri selaku Pembina Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) yang dalam hal ini BUMD PDAM Tirta Kepri mengambil upaya untuk memfasilitasi dan koordinasi (rapat) bersama pihak terkait sehubungan menyusutnya debit air Waduk Sei Pulai. Kegiatan ini sebagai upaya untuk menyelamatkan kondisi waduk yang kian kritis.

Selama ini instansi terkait dan beberapa *stakeholder* telah melakukan upaya mitigasi sesuai tupoksi dan program masing-masing dengan sumberdaya yang dimiliki untuk penyelamatan Waduk Sei Pulai, diantaranya:

**Tabel 1:**  
**Kegiatan Mitigasi Penyelamatan Waduk Sei Pulai**

No	Instansi/Organisasi	Kegiatan Mitigasi	Keterangan
1	Biro Perekonomian	1. Melakukan rapat koordinasi penyelamatan Waduk Sei Pulai	Tahun 2015 dan 2018
2	Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan	1. Melakukan reboisasi waduk 2. Melakukan penebangan beberapa tanaman sawit waduk 3. Melakukan penanaman tanaman sisip (mahoni) sebagai pengganti tanaman sawit 4. Mencegah warga melakukan penebangan hutan, mendirikan bangunan, bercocok tanam dan beternak.	2010 - 2016
3	Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang dan Pertanahan	1. Melakukan pengerukan sedimentasi pinggiran waduk	2014
4	Balai Besar Wilayah Sungai Sumatera IV	1. Melakukan pendalaman waduk 2. Pembuatan alur/tali air/daerah aliran anak sungai 3. Perbaikan anak sungai 4. Pembuatan batu miring 5. Melakukan penanaman pohon	2013 - 2016
5	Badan Penanggulangan Bencana	1. Membuat hujan buatan disekitar waduk	2009
6	PDAM Tirta Kepri	1. Melakukan pola pendistribusian air bergilir 2. Melakukan doa istighozah (meminta hujan) disekitar waduk 3. Menabur benih ikan	Terus Berjalan 2010 2012

<b>7</b>	Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) ALIM	1. Melakukan kenduri air di sekitar Waduk Sei Pulai	2011
<b>8</b>	Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai	1. Melakukan Reboisasi pada kawasan hutan lindung disekitar waduk. 2. Membentuk Kelompok Masyarakat (Pokmas) pengelola hutan lindung disekitar Waduk Sei Pulai	2014
<b>9</b>	PT. Tirta Madu	1. Melakukan penebangan beberapa tanaman sawit 2. Melakukan penanaman tanaman sisip (mahoni) sebagai pengganti sawit	2015 - 2017

Sumber: diolah oleh penulis dari berbagai sumber, 2018.

Berdasarkan tabel terlihat bahwa terdapat berbagai tindakan ataupun program mitigasi yang telah dilakukan berbagai pihak secara “sendiri-sendiri” untuk menyelamatkan sumber daya air Waduk Sei Pulai. Tindakan yang dilakukan ini telah disebutkan dalam PP Nomor 42 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan SDA, dimana pemerintah pusat dan/atau pemerintah daerah dapat melakukan tindakan pada kawasan yang berpotensi rawan bencana sesuai wewenang dan tanggungjawabnya. Namun, kegiatan mitigasi penyelamatan yang telah dilakukan tersebut tidak sepenuhnya membuahkan hasil. Bahkan kondisi waduk semakin memprihatinkan.

Kegiatan rapat pembahasan terkait Waduk Sei Pulai bukan tidak pernah dilakukan, namun kegiatan rapat belum berakhir pada tindakan nyata. Upaya membentuk tim pengelolaan SDA untuk Kepri bukan pula tidak pernah diupayakan. Draft pengelolaan SDA Wilayah Sungai Kepri batal ditandatangani Menteri Pekerjaan Umum dan mengalami revisi sebab telah terjadi pembatalan UU No.7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air pada tahun 2015. Akibatnya, pemerintah dan stakeholder terkait sejauh ini hanya sebatas berdiskusi/rapat untuk membahas permasalahan air di

Kepri. Kondisi Waduk Sei Pulai masih tetap mengalami ancaman. Tentu saja hal ini dapat memicu berbagai permasalahan di masa mendatang.

Hingga akhirnya terbentuklah Tim Koordinasi Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai (TKPSDA WS) Kepulauan Riau pada tahun 2018. Forum ini merupakan wadah bagi Pemerintah dan Non Pemerintah untuk membantu mengkoordinasikan berbagai kepentingan, pemilik wilayah dan para pemilik kepentingan dalam pengelolaan SDA di Kepri. Namun belum diketahui apa dan bagaimana proses tim ini dibentuk dan solusi yang ditawarkan hingga pembagian tugas untuk menyelesaikan permasalahan sumber daya air khususnya terhadap Waduk Sei Pulai.

Kondisi eksisting Waduk Sei Pulai terlihat pada gambar berikut ini:

**Gambar 2:**  
**Kondisi Eksisting Area Waduk Sei Pulai**



Sumber: PDAM Tirta Kepri, 2018

Gambar di atas menunjukkan kondisi Waduk Sei Pulai saat ini. Dimana telah terjadi kerusakan kawasan hutan dan berubahnya fungsi hutan lindung menjadi pemukiman dan perkebunan, sehingga mengakibatkan Waduk Sei Pulai mengalami penurunan debit. Idealnya, kawasan hutan lindung dan Waduk Sei Pulai merupakan satu kesatuan yang utuh dan saling terkait. Waduk harus dikelola sebagaimana mestinya

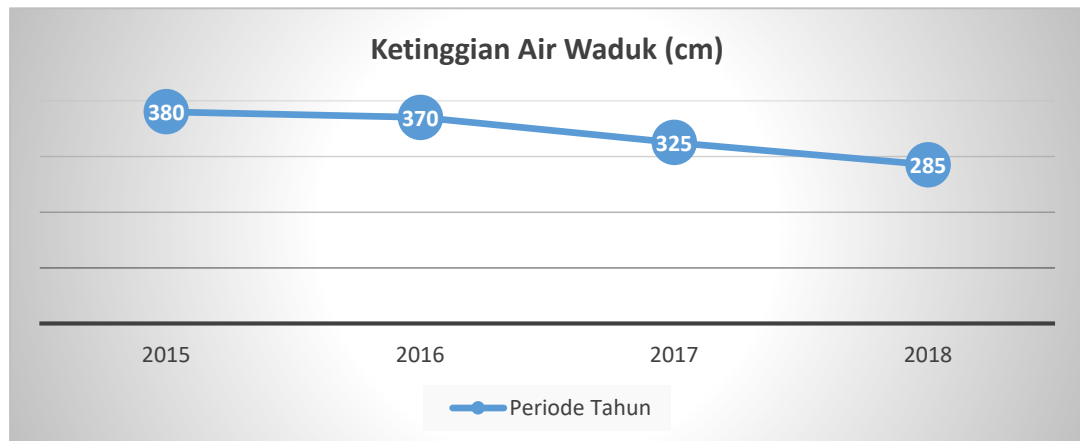
sebab jika lestarinya lingkungan sekitar waduk maka kelestarian waduk akan terjamin, namun jika lingkungan sekitar waduk rusak dan tidak terkendali maka akan memperburuk kondisi waduk (Nugroho, 2013).

Sebagai *public goods*, Umar (dalam, lipi.go.id. 18 April 2004) mengatakan air dan perairan merupakan elemen penting yang memerlukan penanganan terpadu aktif kolaboratif, lintas dan multidisiplin, melibatkan *stakeholder* lintas sektoral dan bervisi pada kehidupan berkelanjutan. Mitigasi penyelamatan sumber daya air waduk bukan semata dapat diselesaikan melalui pendekatan struktural, tetapi juga melalui pendekatan nonstruktural. Gray dan Wood (1991) mengatakan kolaborasi yang sukses mengharuskan organisasi untuk menyadari lingkungan institusional dan harapan yang ditetapkannya. Pemahaman tentang struktur dan proses adalah hal penting dalam kolaborasi, untuk itu dibutuhkan *collaborative governance* untuk mencapai tujuan bersama. Kolaborasi merupakan relasi antara organisasi, relasi antar pemerintahan, aliansi strategi, *network* multi organisasi (Agranof dan Mc. Guire, 2003).

*Collaboratif governance* dalam mitigasi untuk pengelolaan Waduk Sei Pulau sangat dibutuhkan agar tidak berdampak massif bagi masyarakat Kota Tanjungpinang. Sebab warga Ibukota Provinsi Kepri menghadapi ancaman bencana krisis air bersih, dikarenakan sumber daya air mengalami tekanan dari kerusakan lingkungan (tanjungpinangpos, 15 Mei 2018). Bahkan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Kepri telah mengurangi produksi karena sumber air terbatas. Hal ini akibat kondisi waduk yang sangat memprihatinkan, ketinggian air mengalami penurunan bahkan terancam kering.

Perkembangan ketinggian air dapat dilihat pada grafik berikut:

**Gambar 3:**  
**Grafik Ketinggian Air Waduk Waduk Sei Pulai Tahun 2015 s/d 2018**



Keterangan: Diolah penulis berdasarkan data PDAM Tirta Kepri, 2018.

Diagram di atas menunjukkan bahwa sejak tahun 2015, ketinggian debit air waduk mengalami penurunan. Ketinggian air tertinggi pada tahun 2015 yaitu 380 cm, lalu di tahun 2016 menurun menjadi 370 cm selanjutnya pada tahun 2017 turun kembali menjadi 325 cm dan di tahun 2018 menjadi 285 cm. Artinya, terjadi penurunan ketinggian air sebesar 95 cm dalam kurun waktu 3 (tiga) tahun terakhir.

Salah seorang informan dari pihak PDAM kembali menegaskan kondisi menurunnya ketinggian air akibat sebagian kawasan hutan telah mengalami pembabatan dan dijadikan pemukiman serta perkebunan rakyat. Rusaknya kawasan lindung sebagai daerah tangkapan air yang dilakukan oleh tangan-tangan manusia dan kurangnya ketegasan berbagai pihak dalam pengelolaan waduk berdampak buruk terhadap fungsi lingkungan dan ketersediaan air tanah dan sangat membahayakan bagi mata air. Bencana tidak selalu diakibatkan oleh 'tindakan alam', paradigma bencana

sedikit demi sedikit mulai tergantikan oleh ‘tindakan manusia (*act of men and women*)’ yang tidak ramah pada ekosistem (Quarentelli, 2001 dalam Kusumasari 2014).

Padahal dalam PP 37 Tahun 2010 Tentang Bendungan Pasal 93 menyebutkan:

*“Perlindungan dan pelestarian waduk adalah hal penting yang bertujuan untuk menjaga waduk agar terpelihara keberadaan, keberlanjutan serta menjaga fungsi waduk terhadap kerusakan atau gangguan yang disebabkan, baik oleh daya alam maupun tindakan manusia”*

Pengelolaan sumber daya air waduk adalah hal kompleks yang membutuhkan campur tangan berbagai stakeholder. Proses *Collaborative governance* yang baik dan terarah sangat dibutuhkan sebab keberhasilan kolaborasi menurut Muray, et.al (2001) meliputi *trust and partner compatibility, common and unique purpose, shared governance and joint decision making, clear understanding of collaboration* (kepercayaan dan banyak mitra, tujuan umum dan unik, tata kelola bersama dan pengambilan keputusan bersama, pemahaman kolaborasi yang jelas)

Sinergitas diantara stakeholder yang memiliki keterkaitan dalam menjaga kelestarian waduk juga diperlukan agar program yang dilakukan tidak sia-sia. Perencanaan yang baik dalam proses kolaborasi akan membantu memperkecil resiko yang akan terjadi. Manajemen kolaboratif juga dianggap mampu untuk menyelesaikan permasalahan lingkungan secara berkelanjutan (Purnaweni et.al, 2017). Sebab dalam perspektif kolaborasi, untuk mencapai tujuan bersama sangat sulit dicapai kecuali jika dilakukan suatu kerja sama antar organisasi.

Cai (2018), Febrian (2016), Irawan (2017, dan Harmawan (2017) mengungkapkan *collaborative governance* adalah sebuah potensi yang tepat dalam menyelesaikan persoalan, meskipun akan menemui hambatan namun hal tersebut bisa dilihat dari dialog dan *frame* yang diciptakan untuk menghasilkan output. Sebagaimana

dikatakan Zaenuri et.al (2014), Lukito & Aris (2016), Zhan & Lau (2011), Liau & Xu (2018) pembagian urusan yang terpecah-pecah membutuhkan konsep dan komitmen bersama dalam penyelesaian masalah lingkungan, prosedur dan kelembagaan yang baik mampu menghindari kesalahan dalam memutuskan tindakan. Agar dapat meminimalisir resiko kerugian yang lebih besar (Agustian & Frentakoza, 2017).

Lester R. Brown (1987) dalam Keraf (2010:73) mengungkapkan krisis air dan bencana lingkungan adalah ancaman bagi kehidupan yang membutuhkan tindakan mendesak khususnya oleh pemerintah dan stakeholder terkait. Konsep Vigoda (2002) dirasa bisa membantu melihat proses *collaborative governance* dalam proses mitigasi pengelolaan Waduk Sei Pulai. Menurut Vigoda proses *collaborative governance* dapat dilihat melalui 6 (enam) tahapan. Salah satu diantaranya adalah menyelenggarakan kolaborasi (*launching implementation*). Tujuannya agar penanganan permasalahan dapat dilaksanakan dengan mengetahui apa saja hal yang harus dilakukan, siapa yang melakukan dan menentukan indikator pekerjaan apa saja yang menjadi target, sehingga pengelolaan waduk yang rusak dapat di implementasikan dengan baik.

Apakah mungkin kebutuhan air warga Kota Tanjungpinang akan terpenuhi di masa yang akan datang jika proses kolaborasi yang berjalan tidak sejalan dan tak mampu menghasilkan solusi. Tentu dampaknya pada penyusutan debit air yang akan terus berlangsung. Bagaimana tindakan kolaborasi pemerintah dan *stakeholders* terkait dalam menyelesaikan persoalan rusaknya lingkungan yang menjadi sumber daya air. Bukan hal mustahil berbagai bencana akan hadir terhadap Kota Tanjungpinang yang sedang dalam bayang-bayang kekeringan sumber daya air.

## **1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah**

### **1.2.1 Identifikasi Masalah**

*Collaborative governance* memiliki kemampuan untuk memotret dan menyelesaikan permasalahan publik. Sulitnya air akibat sumber daya air Waduk Sei Pulai mengalami penyusutan debit memerlukan perhatian serius, sebab sumber daya air Waduk Sei Pulai tidak memiliki pengelola yang khusus dalam pengelolaannya. Aktor-aktor yang terlibat memiliki peran masing-masing untuk bertanggung jawab dalam rangka pengelolaan sumber daya air.

1. Waduk Sei Pulai dalam kondisi parah dan terancam mengalami kekeringan massif sebab debit air Waduk Sei Pulai mengalami *trend* penurunan.
2. Program-program mitigasi yang dilakukan oleh berbagai stakeholder belum membuahkan hasil.
3. Adanya TKPSDA-WS Provinsi Kepri belum mampu menyelesaikan persoalan sumber daya air Waduk Sei Pulai.

### **1.2.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana proses *collaborative governance* yang dilakukan dalam mitigasi pengelolaan sumber daya air Waduk Sei Pulai Provinsi Kepulauan Riau?
2. Apa saja faktor-faktor yang menghambat dan mendukung proses *collaborative governance* dalam mitigasi pengelolaan sumber daya air Waduk Sei Pulai Provinsi Kepulauan Riau?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

- 1.3.1 Mendeskripsikan dan menganalisis proses *collaborative governance* yang dilakukan dalam mitigasi pengelolaan sumber daya air Waduk Sei Pulai Provinsi Kepulauan Riau.
- 1.3.2 Menganalisis faktor-faktor yang menghambat dan mendukung proses *collaborative governance* dalam mitigasi pengelolaan sumber daya air Waduk Sei Pulai Provinsi Kepulauan Riau.

### **1.4 Kegunaan Penelitian**

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat membawa manfaat teknis dan akademis.

#### **1.4.1 Bagi Pemerintah Daerah**

Memberikan rekomendasi bagi penyelesaian permasalahan sumber daya air Waduk Sei Pulai melalui *collaborative governance*.

#### **1.4.2 Bagi Masyarakat**

Dapat memberikan gambaran dan pemahaman akan pentingnya menjaga Waduk dan ekosistem pendukungnya. Justru masyarakat bisa ikut membantu bersama-sama menyelesaikan persoalan penurunan debit Waduk Sei Pulai.

#### **1.4.3 Bagi Akademisi**

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah pengetahuan bagi penulis dan peneliti lainnya sebagai perbandingan maupun pendalaman terkait konsep *collaborative governance*.