

# Upaya Pemerintah Afrika Selatan dalam Menghadapi Krisis Air Bersih di Cape Town 2015-2019

Ni Luh Putu Laksmi Megantari<sup>1)</sup>, Putu Titah Kawitri Resen<sup>2)</sup>, Ni Wayan Rainy Priadarsini<sup>3)</sup>

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Udayana

Email: [megantari1234@gmail.com](mailto:megantari1234@gmail.com)<sup>1)</sup>, [kawitriresen@gmail.com](mailto:kawitriresen@gmail.com)<sup>2)</sup>, [rainypriadarsini@unud.ac.id](mailto:rainypriadarsini@unud.ac.id)<sup>3)</sup>

## ABSTRACT

*Cape Town which previously received the Adaptation Implementation award, since 2015 began to experience a drought which was then exacerbated by El Nino and climate change. Drought is getting worse that made South African government declare a water shortage in Cape Town. Water Shortage in Cape Town is further exacerbated by low rainfall which causes low dam levels so the city does not have supply of water that are used for daily needs of Cape Town. The government began to limit the level of water use in general in order to avoid more severe crisis. This thesis discusses the efforts of South African government in dealing with the water shortage that occurred in one of major cities of South Africa. This thesis also discusses how South African Government has made domestic efforts that directly involve the community and external efforts by adapting international ways of dealing water shortage through cooperation.*

**Key words :** *Water Shortage, Cape Town, South African Government, Climate Changes.*

## 1. Pendahuluan

*Global Warming* atau pemanasan global saat ini telah menjadi salah satu ancaman keamanan kontemporer bagi negara-negara di dunia. Pemanasan Global menjadi salah satu kajian hubungan internasional karena telah menyentuh keamanan manusia (*human security*) dan keamanan nasional (*national Security*) (Suryati et. al, 2007). Salah satu dampak yang ditimbulkan akibat pemanasan global yaitu perubahan iklim.

*International Panel on Climate Change* (2007) menyebutkan bahwa perubahan iklim dan meningkatnya suhu bumi pada beberapa decade terakhir disebabkan oleh karbondioksida antropogenik, yang mana dihasilkan dihasilkan dari hasil akhir pembuangan bahan bakar fosil dari industri

negara-negara maju (Afdal, 2007). Dampak perubahan iklim tidak hanya dirasakan di negara-negara maju melainkan juga negara-negara yang berada di belahan dunia lain.

salah satu dampak dari perubahan iklim adalah kelangkaan air. Air merupakan sumber daya utama bagi kehidupan manusia. Fenomena perubahan iklim yang terjadi mengakibatkan banyak negara di dunia yang mengalami kelangkaan air (Kurniawan & Thomas, 2018). Kelangkaan air juga mulai dialami di kota-kota besar, salah satunya yaitu Cape Town.

Krisis air bersih di Cape Town terjadi pada awal musim dingin tahun 2015, dimulai dengan kekeringan yang disebabkan oleh rendahnya curah hujan. Di tahun 2017, pemerintah Afrika Selatan

mendeklarasikan Cape Town sebagai kota yang mengalami krisis air bersih di negaranya (Etheridge, 2017). Kekeringan yang terjadi di Cape Town ini menarik untuk diteliti karena sebelumnya di tahun 2015, C40 memberikan penghargaan *Adaptation Implementation* kepada Cape Town atas kebijakan lingkungan dan penanganan air bersih yang dilakukan di wilayah Cape Town (Fausiah, 2018).

Pemerintah Afrika Selatan melakukan berbagai cara dalam melakukan pembatasan penggunaan air. Namun musim kemarau semakin memperparah kondisi krisis air di Cape Town. Melihat kondisi krisis air yang semakin parah, Pemerintah Afrika Selatan berupaya untuk membuat kebijakan yang mampu untuk mengatasi krisis air di Cape Town. Serangkaian upaya dilakukan oleh Pemerintah Afrika Selatan dalam menghadapi krisis air bersih di Cape Town, baik itu upaya lokal, nasional dan internasional.

## **2. Tinjauan Pustaka**

### **2.1 Kajian Pustaka**

Dalam tulisan ini penulis menggunakan 3 literatur sebagai acuan menulis. Literatur pertama yang penulis gunakan yaitu tulisan dari Kevin Chika Urama dan Nicholas Ozor (2010) yang berjudul "Impact of Climate Change on Water Resource in Africa: The Role of Adaptation". Dalam tulisannya Urama dan Ozor menjelaskan bagaimana perubahan iklim mempengaruhi sumber daya air di Afrika, serta upaya Afrika dalam mengelola sumber daya air untuk ketersediaan air

yang berkelanjutan dan untuk menghadapi perubahan iklim. Hal tersebut dilakukan untuk memahami hubungan antara sumber daya air dan perubahan iklim yang memberikan peluang besar untuk mengatasi situasi dan memetakan jalan untuk penggunaan sumber daya air di Afrika.

Tulisan Urama dan Ozor (2010) memberikan gambaran dampak perubahan iklim dan bagaimana negara-negara di Afrika beradaptasi dalam mengelola sumber daya air mereka. Tulisan dari Urama dan Ozor (2010) membantu penulis dalam menjelaskan strategi adaptasi yang dilakukan oleh negara-negara di Afrika dalam mengatasi perubahan iklim terhadap sumber daya air.

Tulisan ke dua yaitu tulisan dari PBB (2015) yang berjudul "Celebrating Water for Life the International Decade for Action 2005-2015". PBB (2015) menyebutkan gagasan *Water for Life* secara langsung bertujuan untuk melestarikan sumber daya air di negara-negara yang mengalami tekanan krisis air. *Water for Life* dikampanyekan ke negara-negara untuk menghidupkan kembali komitmen politik, serta memberikan peluang untuk meluncurkan upaya advokasi yang provokatif untuk mengkatalisis partisipasi publik dalam *Water for Life*. *Water for Life* dari PBB (2015) secara langsung mempunyai tujuan untuk menarik perhatian dan menciptakan momentum yang mendorong pemerintah, masyarakat internasional, masyarakat sipil dan individu-individu dalam mengambil tindakan.

tulisan yang ketiga yaitu tulisan Putri Utami (2017) yang berjudul "Upaya

Pemerintah Indonesia dalam mengatasi *Human Trafficking* di Batam". Dalam tulisannya Utami (2017) menjelaskan bagaimana Pemerintah Indonesia melakukan pendekatan kebijakan publik dan kerjasama Internasional dalam mengatasi *human trafficking* di Batam. Upaya yang dilakukan yaitu dengan membentuk Gugus Tugas Pemberantasan dan Penanganan Tidak Pidana Perdagangan Orang (TPPO). Pemerintah Indonesia bekerjasama dengan Walikota Batam dalam berkoordinasi untuk mengawasi gugus dengan menetapkan dinas dan instansi yang bertanggung jawab dalam menangani *Human Trafficking*. Utami (2017) menambahkan upaya Pemerintah Indonesia dalam mengatasi *Human Trafficking* melalui kerjasama dengan Australia dalam *Bali Process* untuk melaksanakan pelatihan penegakan hukum tentang perdagangan manusia. Indonesia juga berpartisipasi menjadi anggota *Working on Groupon Protocol to Prevent, Supress, and Punish Trafficking in Person Especially Women and Children*.

## **2.2 Kerangka Konseptual**

### **2.2.1 Krisis Air (*Water Crisis*)**

Krisis air didefinisikan sebagai titik di mana dampak keseluruhan dari semua pengguna mempengaruhi pasokan atau kualitas air di bawah pengaturan kelembagaan yang berlaku sejauh permintaan oleh semua sektor, termasuk sektor lingkungan, tidak dapat dipenuhi sepenuhnya (Kummu, 2016). Menurut PBB ada dua jenis krisis air, yaitu fisik dan ekonomi. Krisis air secara fisik adalah

akibat dari permintaan suatu wilayah yang melampaui keterbatasan sumber daya air yang ada. Krisis air secara ekonomi adalah kurangnya infrastruktur air yang memadai atau buruknya pengelolaan sumber daya air.

### **2.2.2 Upaya Pemerintah**

Upaya pemerintah menjelaskan bagaimana Pemerintah dalam menghadapi permasalahan dengan melakukan berbagai upaya, baik upaya dari dalam maupun dari luar. Dalam tulisan ini penulis menggunakan dua upaya yang dilakukan oleh Pemerintah Afrika Selatan dalam menghadapi krisis air bersih di Cape Town.

#### **1. Kebijakan Publik**

Kebijakan publik merupakan suatu arah atau pandangan yang diambil pemerintah dalam mengambil sebuah keputusan dan tindakan dalam menanggapi masalah yang diidentifikasi dan isu-isu yang diangkat melalui sistem politik. Setiap organisasi atau individu diperintahkan untuk membuat kerangka kebijakan kebijakan dapat diambil dalam satu tindakan atau beberapa kali untuk memenuhi suatu tujuan. Dalam membuat kebijakan membutuhkan hubungan yang sangat erat antara lembaga-lembaga pemerintah seperti eksekutif, legislative, yudikatif dan birokrasi (Dye, 2002).

#### **2. Kerjasama Internasional**

Dalam tulisan ini penulis menggunakan tulisan dari Eiiti Sato (2010), kerjasama dapat tercipta akibat penyesuaian-penyesuaian perilaku aktor-aktor dalam merespon atau mengantisipasi pilihan-pilihan yang diambil oleh aktor-aktor lainnya.

Menurut Dellapenna (2009) kerjasama dalam sumber air internasional telah dadopsi oleh PBB dalam deklarasi millennium yang bertujuan untuk 'mengurangi separuh proposi penduduk dunia yang tidak mampu menjangkau atau membeli air minum yang aman, serta untuk menghentikan konsumsi air yang tidak berkelanjutan dan eksploitasi sumber daya air pada tahun 2015'.

### **3. Metodologi Penelitian**

Jenis penelitian yang dilakukan penulis yaitu menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif. Metode penelitian kualitatif deskriptif adalah suatu peneitian yang bersifat induktif. Penelitan dihasilkan melalui analisis data.

## **4. Pembahasan**

### **4.1 Air Di Cape Town**

Kota Cape Town menyediakan layanan air bersih kepada lebih dari 4.1 juta orang penduduk. Pasokan air di Cape Town berasal *Western Cape Water Supply System* yang terdiri dari enam bendungan yang digunakan untuk beberapa kebutuhan sektor pertanian dan kota-kota kecil terdekat.

### **4.2 Krisis Air di Cape Town**

Cape Town selalu mengalami tingkat variabilitas dan ketidak pastian iklim yang tinggi. Pengembangan dan pengelolaan air di Afrika Selatan memperhitungkan ketidakpastian ketersediaan air. Persediaan air di Afrika Selatan, khususnya Cape Town didasarkan pada tingkat curah hujan tahunan yang tersimpan di setiap bendungan. Meskipun memiliki persediaan

air yang cukup, pemerintah selalu membatasi penggunaan level air, melihat kondisi iklim di Afrika Selatan yang tidak pasti.

Kota Cape Town mulai mengalami kekeringan pada tahun 2015. Kekeringan di Cape Town semakin parah dengan faktor antropogenik seperti meningkatnya populasi perkotaan dan persaingan diantara pengguna air lokal. Kota Cape Town mengalami kekeringan dengan keadaan tingkat level air di bendungan yang menurun dari 71,9% di tahun 2014 menjadi 50,1 persen di tahun 2015 (Bohatch, 2017).

### **4.3 Relasi Kuasa antara Pemerintah Pemerintah Afrika Selatan, Pemerintah Western Cape dan Pemerinth Cape Town.**

Ada tiga instansi Pemerintahan di Afrika Selatan yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan air di Cape Town. Ketiga instansi pemerintah tersebut bertanggung jawab dalam mengatasi krisis air di Cape Town (Reynolds, 2019), antara lain:

1. Pemerintah Afrika Selatan sebagai pengelola bendungan,
2. *Department of Water and Sanitation*, yang bertujuan untuk mengelola dan menjaga sumber daya air yang disediakan oleh pemerintah Cape Town.
3. Pemerintah Provinsi apabila dibutuhkan dukungan terhadap otoritas kota.

#### 4.4 Upaya Pemerintah Afrika Selatan dalam Menghadapi Krisis Air di Cape Town

Melihat kondisi kekeringan di Cape Town yang semakin parah hingga mengakibatkan kurangnya pasokan air, Pemerintah Afrika Selatan melakukan serangkaian upaya baik upaya dari pemerintah nasional maupun upaya internasional. Upaya yang dilakukan pemerintah dengan mengeluarkan kebijakan yang berupaya untuk menahan berkurangnya persediaan air dan melakukan kerjasama dengan negara-negara yang menghadapi permasalahan krisis air. Adapun upaya yang dilakukan pemerintah Afrika Selatan yaitu:

##### 1. Kebijakan Domestik

###### a) Kebijakan *Day Zero*

Kebijakan *Day Zero* menjadi sarana pendekatan pemerintah dalam meraih kepercayaan bersama. Tujuan dari kebijakan *Day Zero* yakni membuat warga kota lebih mengatur bagaimana penggunaan air mereka agar terhindar dari krisis air yang berkepanjangan. Dalam pelaksanaannya untuk menghindari krisis air, pemerintah mengganti upaya teknis setiap beberapa minggu sehingga warga Cape Town beradaptasi dalam penggunaan air yang minim (McCauley, 2019)

Pemerintah menggunakan model yang relative sederhana dalam mengelola air untuk memindahkan keadaan dari zona kritis dan potensi kegagalan ke dimana posisi kelangkaan air berkurang. Setiap minggu pemerintah selalu memperbaharui strategi dan upaya untuk menunjukan dan

menghindari krisis air. Pemerintah dan *Departement of Water and Sanitation* bersama-sama dalam melakukan kampanye kesadaran kekeringan.

##### b) Strategi Nasional Adaptasi Perubahan Iklim – *Climate Change Bill*

Pemerintah Afrika Selatan sadar bahwa perubahan iklim menjadi salah satu penyebab kekeringan di Cape Town, dengan ini membuat Strategi Adaptasi Perubahan iklim "*Climate Change Bill*". Pemerintah Afrika Selatan telah mengunjungi berbagai negara untuk mendiskusikan RUU terkait perubahan iklim. *Climate Change Bill* mengakui bahwa perubahan iklim antropogenik menjadi ancaman kontemporer (Staatskoerant, 2018).

Ketentuan dalam RUU berupa memberikan tanggapan yang terkoordinasi dan terpadu terhadap perubahan iklim dan dampaknya oleh semua bidang pemerintahan sesuai dengan prinsip-prinsip tata kelola, menyediakan pengelolaan yang efektif dari dampak perubahan iklim yang tak terhindarkan melalui peningkatan kapasitas adaptif, penguatan ketahanan dan pengurangan kerentanan terhadap perubahan iklim. Hal ini bertujuan untuk ketahanan dan respon adaptasi nasional yang memadai dalam konteks perubahan iklim global, memberikan kontribusi yang adil terhadap upaya global untuk menstabilkan konsentrasi gas rumah kaca pada tingkat yang menghindari gangguan antropogenik yang berbahaya terhadap sistem iklim dalam jangka panjang (Christiye & Dorency, 2018).

##### 2. Kerjasama Internasional

a) Kerjasama Afrika Selatan dengan Denmark

Afrika Selatan bekerjasama dengan Denmark dalam permasalahan krisis air melalui *Danish Water Strategic Cooperation*. Pada tahun 2018 pemerintah Afrika Selatan telah mengunjungi Denmark untuk mencari pengetahuan terkait cara penanganan permasalahan air di negara tersebut. Melihat kondisi Afrika Selatan dalam menghadapi permasalahan krisis air bersih di Cape Town, Komoponen Operasional Denmark memperkenalkan dan mendemonstrasikan pendekatan dan solusi yang dilakukan Denmark. Fokus utama dari kerjasama ini adalah pertukaran staf dari kementerian Afrika Selatan dan Denmark yang ditugaskan untuk masing-masing focus kerjasama (pengelolaan air tanah, layanan air perkotaan dan efisiensi air di industri). Fokus kerjasama ini dipilih berdasarkan teknologi yang dimiliki oleh Denmark untuk permasalahan yang di hadapo Afrika selatan dalam krisis air Cape Town (Larsen, 2018)

b) Kerjasama Afrika Selatan dengan WaterJPI

WaterJPI menjadi wadah bagi negara-negara untuk berkolaborasi untuk melihat kondisi air berdasarkan menganalisa. Afrika Selatan mulai aktif berpartisipasi dalam pertemuan WaterJPI yang diperkenalkan sebagai *Joint Call* sejak 2018. Salah satu project untuk Afrika Selatan yaitu ENTRUGO (WaterJPI, 2020). Project ini mengutamakan peran Pemerintah dalam pengelolaan air dengan mengatasi kesenjangan melalui analisis dan mengevaluasi efek langsung dan tidak

langsung terhadap kepercayaan warga negara terhadap pemerintah. Menanggapi turunnya kepercayaan secara umum oleh masyarakat kepada pemerintah pengelolaan air air di seluruh dunia memulai berbagai inovasi dalam memulihkan kepercayaan.

c) Kerjasama Afrika Selatan dengan Meriam Fund-The Dutch Research Council.

Di tahun 2019 melalui Meriam Fund, pusat Penelitian Afrika Selatan melakukan kerjasama dengan Dewan Penelitian Belanda dalam penelitian bersama memperkuat posisi internasional dan dampak global krisis air. Project pertama dari kerjasama antara negara ini yaitu "*Nexusing Water, Energy and Food to Increase Resilience in the Cape Town Metropolitan*". Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas penduduk kota dan otoritas publik untuk mempersiapkan, menghadapi dan belajar dari krisis. Proyek *Water-Food-Energy* mendapat perhatian dari para ilmuwan dan pembuat kebijakan. Dalam menetapkan *Nexus* membutuhkan keputusan tentang *trade-off* antara penggunaan produksi air, pangan dan energi. Kerjasama *Nexus* memberikan kesempatan untuk bergerak melalui pendekatan sektoral dalam pembuatan kebijakan, menyoroti keterkaitan sektor dan kebutuhan dalam menerapkan sistem (Nexus, 2019).

Kerjasama pemerintah Afrika selatan dengan negara-negara maupun organisasi kawasan tersebut menjadi upaya pemerintah Afrika Selatan dalam menghadapi krisis air mengikuti cara-cara

internasional yang kemudian diimplementasikan ke dalam kebijakan-kebijakan domestik. Melihat bahwa krisis air tidak hanya menjadi permasalahan di Afrika Selatan tetapi permasalahan dunia.

## 5. Kesimpulan

Dari tulisan ini dapat diambil kesimpulan yaitu dalam penelitian ini menjelaskan bahwa krisis ketersediaan air bersih yang menimpa Cape Town menjadi gambaran ancaman keamanan kontemporer. Salah satu penyebab terjadinya krisis air yaitu dari pemanasan global dari efek rumah kaca, sehingga terjadinya perubahan iklim yang mengakibatkan kekeringan. Peneliti menyimpulkan ada tiga upaya yang dapat dilakukan pemerintah dalam menghadapi krisis air bersih, yaitu; pertama, mengeluarkan kebijakan-kebijakan domestik berupa perbaikan infrastruktur dan kampanye untuk melibatkan peran aktif masyarakat dalam penanggulangan krisis air. Kedua, pembagian tanggung jawab yang jelas antara instansi pemerintah baik pusat maupun lokal dalam melindungi dan mengelola sumber daya air. Ketiga, pemerintah dapat menjalin kerjasama dengan negara yang memiliki permasalahan yang sama dan juga dengan organisasi kawasan dalam mencari solusi permasalahan air dalam skema yang luas.

## 6. Daftar Pustaka

Afdal. 2007. Siklus Karbon dan Karbondioksida di Atmosfer dan Samudera.

[http://oseanografi.lipi.go.id/dokumen/seana\\_xxxii\(2\)29-41.pdf](http://oseanografi.lipi.go.id/dokumen/seana_xxxii(2)29-41.pdf). Diakses pada 12 Mei 2019.

Bohatch, Trevor. 2017. *What needs to be done about Cape Town's water crisis*. <https://bwa.co.za/the-borehole-water-journal/2017/7/17/what-needs-to-be-done-about-cape-towns-water-crisis>. Diakses pada 19 Juli 2019.

Dye, Thomas R. 2002. *Understanding Public Policy*. <https://www.worldcat.org/title/understanding-public-policy/oclc/45700630>. Diakses pada 11 Juli 2021.

Dellapena. 2009. *The Evolution of Law and Politics of Water*. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4020-9867-3>. Diakses pada 10 Juli 2021.

Etheridge, Jenna. 2017. *City of Cape Town Approves Level 4 Water Restrictions*. <https://www.news24.com/SouthAfrica/News/city-of-cape-town-approves-level-4-water-restrictions-20170531>. Diakses pada 9 Mei 2019.

Fausiah, Diah. 2018. Cape Town, Kota Hijau yang Krisis Air. Diakses melalui <https://life.trubus.id/baca/6539/cape-town-kota-hijau-yang-krisis-air-bersih>. Pada 12 November 2018.

Urama, Kevin Chika & Nicholas Ozor. 2010. *Impacts of climate change on water resources in Africa: the role of adaptation*. Diakses pada 29 Maret 2019.

Kurniawan, A Wicaksono & Thomas Mola. 2018. Ancaman Krisis Air dan Keterbatasan Fulus Negara. Diakses melalui <http://kalimantan.bisnis.com/read/20180111/250/725253/ancaman-krisis-air-bersih-dan-keterbatasan-fulus-negara>. Diakses pada 11 November 2019.

Larsen, Jorgen Erik. 2018. *Strategic Sector Corporation on Water South Africa/Denmark*. [https://f.nordiskemedier.dk/205876mie\\_sbggg9a.pdf](https://f.nordiskemedier.dk/205876mie_sbggg9a.pdf). Diakses pada 17 Juni 2021.

- McCaughey, Natalie. 2019. *Water Rights And Day Zero: Perspectives On The Cape Town Water Crisis*. <https://law.ucla.edu/sites/default/files/PDFs/Academics/McCauley-Water%20Rights%20and%20Day%20Zero.pdf>. Diakses pada 20 Januari 2020.
- Nexus. 2019. *Call with South Africa on Water-Food-Energy Nexus*. <https://www.water-energy-food.org/news/call-for-nexus-research-proposals-call-with-south-africa-on-water-energy-food-nexus>. Diakses pada 20 Januari 2021.
- Reynolds, Emma. 2019. *How Smart Meters Saved Water And Money In Drought-Ravaged Cape Town*. <https://edition.cnn.com/2019/09/23/business/cape-town-drought-water-meter-intl/index.html>. Diakses pada 26 Februari 2021.
- Sato, Eiiti. 2010. *International cooperation: an essential component of international relations*. [https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/ict/17399/4/ve\\_Eiiti\\_Sato\\_2010\\_en.pdf](https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/ict/17399/4/ve_Eiiti_Sato_2010_en.pdf). Diakses pada 20 Juli 2021.
- Suryati, Tuti, Fadiah Salim dan Titiresmi. 2007. Pemanasan Global dan Keragaman Hayati. Diakses melalui <https://elib.unikom.ac.id/download.php?id=57607>. Diakses pada 12 November 2018.
- Statkoerant. 2018. *Climate Changes Bill*. [https://www.dffe.gov.za/sites/default/files/legislations/climatechangebill2018\\_gn41689.pdf](https://www.dffe.gov.za/sites/default/files/legislations/climatechangebill2018_gn41689.pdf). Diakses pada 10 Juni 2021.
- Utami, Putri. 2017. Upaya Pemerintah Indonesia Dalam Mengatasi Human Trafficking Di Batam. [https://ejournal.hi.fisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2017/10/ejournal-Putri%20Utami%20\(10-27-17-03-10-55\).pdf](https://ejournal.hi.fisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2017/10/ejournal-Putri%20Utami%20(10-27-17-03-10-55).pdf). Diakses pada 10 Agustus 2021.
- WaterJPI. 2020. *Water Challenges for a Changing World: Cooperation With South Africa*. <http://www.waterjpi.eu/international-cooperation/cooperation-beyond-europe-1/cooperation-with-south-africa>. Diakses pada 21 Mei 2021.