

## Konsep Pengelolaan Air Dalam Islam

**Zahra Zainun Nisa**

Institut Agama Islam Negeri Surakarta

*zabraznisa@gmail.com*

**Abstract:** *Water is a long-life necessity that must be maintained for its sustainability. However, at present, various water resources problems have occurred in various countries. This study aims to find the concept of water resources management in Islam. This research type is library research with constant comparative method for data analysis. From the analysis, it can be understood that, Islam as a complete religion can be a source of water resource management concept to be implemented in life. For the sake of good water resources, water management must be holistic. An ethical-religious, social and economic approach that involving all human components is really essential.*

**Keywords:** *economic freedom, rule of game, rules of state, ideology*

**Abstrak:** *Air merupakan kebutuhan sepanjang masa yang harus dijaga keberlangsungannya. Namun saat ini, berbagai masalah terkait sumber daya air telah terjadi di berbagai negara. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan konsep pengelolaan sumber daya air dalam Islam. Jenis penelitian ini adalah library research dengan constant comparative method untuk analisis data. Dari hasil analisis, dapat dipahami bahwa, Islam sebagai suatu agama yang lengkap dapat menjadi sumber konsep pengelolaan sumber daya air untuk diimplementasikan dalam kehidupan. Demi sumber daya air yang baik, pengelolaan air harus bersifat holistik. Pendekatan etika-agama, sosial maupun ekonomi yang melibatkan seluruh komponen manusia sangat diperlukan.*

**Kata Kunci:** *kebebasan ekonomi, aturan main, peran negara, ideologi*

## PENDAHULUAN

Air merupakan sumber daya yang sangat besar dan bisa didapati di berbagai tempat di belahan bumi. Keberadaannya sangat diperhatikan oleh manusia karena besarnya kemanfaatan air bagi kehidupan. Terlebih, air merupakan pemberian dari Allah bagi makhluk-Nya di bumi. Pemberian ini dapat dimanfaatkan oleh seluruh makhluk-Nya, baik manusia, hewan, maupun tumbuhan (QS An Nahl 16:10). Begitu pentingnya air bagi kehidupan, hingga Allah menyebutkan air dan yang berhubungan dengannya secara berulang-ulang dalam Al Qur'an. Kata air (ma') disebut 63 kali, sungai dan sungai-sungai (nahr dan anhar) disebut 54 kali, dan air minum (syariba) disebut 39 kali (Naff, 2009:40).

Beragam air yang disebutkan dalam Al Qur'an dikarenakan kemanfaatan air yang begitu banyak, terutama bagi manusia. Sebagaimana dalam Al Qur'an surat An Nahl ayat 10, air dapat digunakan manusia untuk minum. Selain itu, air juga sarana utama dalam bersuci atau menyucikan benda. Setiap muslim setidaknya melakukan wudhu dengan air sebanyak 5 kali dalam sehari untuk melaksanakan sholat wajib. Selain wudhu, seorang muslim juga menggunakan air untuk menghilangkan hadas besar melalui mandi junub. Membersihkan benda dari najis juga sebagian besar dilakukan dengan menggunakan air. Maka air memiliki manfaat yang sangat besar dalam menjadikan sahnya beberapa ibadah tertentu.

Untuk memastikan bahwa air dapat terus dimanfaatkan, maka sumber daya air harus dijaga kelestariannya. Terlebih air merupakan kebutuhan sepanjang masa yang harus dijaga keberlangsungannya hingga generasi terakhir dari kehidupan di bumi. Namun saat ini, berbagai masalah terkait sumber daya air telah terjadi di berbagai negara. Di tahun 2015, diperkirakan 663 juta manusia di seluruh dunia masih menggunakan sumber air minum yang tidak baik seperti sumur, mata air, dan air permukaan yang tidak aman. Masalah ini terutama terjadi di wilayah sub-Sahara Afrika (319 juta), Asia Selatan (134 juta), Asia Timur (65 juta), Asia Tenggara (61), dan sisanya tersebar di beberapa wilayah (84 juta) (*UNICEF and World Health Organization*, 2015:13). Bahkan menurut WHO/UNICEF dalam program *Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitation*, masih ada 1,8 milyar manusia di seluruh dunia yang meminum air yang terkontaminasi (unwater.org).

Menurut PBB, penggunaan air naik dua kali lipat dibandingkan pertumbuhan penduduk, sehingga diperkirakan pada tahun 2025, akan ada sejumlah 1,8 milyar manusia hidup di daerah yang kekurangan air secara absolut. (www.unwater.org). Hal ini berarti, masalah yang terjadi tidak hanya menjadi masalah saat ini, namun juga dapat mengganggu keberlangsungannya untuk masa yang akan datang. Maka manusia perlu menemukan dan melakukan tindakan untuk dapat menjaga sumber daya air dan keberlangsungannya.

Ekpenyong (2013: 1591-1596) dalam “Islam and Global Ecological Crisis: An Eco-Theological” mendeskripsikan bagaimana konsep tauhid, khilafah dan akhirat sebagai tiga tiang etika lingkungan dalam Islam. Pemborosan air merupakan sesuatu yang dilarang dan alam adalah sesuatu yang sakral karena merupakan ciptaan Allah.

Hamdy (2000) dalam “Islamic Perspectives on Natural Resources Management and Sustainability” menyimpulkan, bahwa dalam rangka untuk membalikkan kerusakan yang ditimbulkan oleh manusia di bumi dan sumber dayanya, lebih banyak upaya perlu dikerahkan. Walau begitu Hamdy tidak mengulas secara mendalam bagaimana konsep pengelolaan air dalam Islam.

Gada (2014:130-138) dalam “Environmental Ethics in Islam: Principles and Perspectives” membandingkan antara etika sekular dengan etika Islam dalam memandang lingkungan hidup. Gada juga menyimpulkan bahwa Islam memberikan model yang lengkap tentang etika lingkungan, dan secara bersamaan manusia menjadi konsumen dan penjaga serta penanggung jawab atas keberlangsungan lingkungan hidup. Ada tiga prinsip etika lingkungan dalam Islam, yaitu tauhid, khilafah, dan tanggung jawab. Hanya saja, Gada kurang memberikan arahan bagaimana implementasi dari prinsip etikanya dalam dunia nyata.

Chuvioco (2012:9-20) dalam “Religious Approaches To Water Management And Environmental Conservation” meneliti beberapa agama (Kristen, Islam, Judaism, Budha, Hindu) untuk menemukan tradisi pemikiran yang berhubungan dengan manajemen air dan lingkungan. Chuvioco menemukan 8 hal utama, yaitu: dominion, stewardship, empathy, analogy, God worshipper, cosmic humality, naturality mysticism, worship.

Abu Bakar (2012:222-226) dalam “Islamic Theological Teachings on Ecology” berpendapat bahwa konsep dari Al Quran dan Sunnah sangat bermanfaat, membantu, dan dapat dipraktikkan untuk mengatasi krisis lingkungan.

Dalam “SmartWUDHU: Recycling Ablution Water for Sustainable Living in Malaysia”, Suratkon, Chan, dan Ab-Rahman (2014:150-157) membuat SmartWudhu yang merupakan sistem pengelolaan air bersih di masjid dan limbahnya, agar dapat dimanfaatkan secara lebih efisien. Sistem ini mengatur air untuk wudhu, toilet, mengairi tanaman, tanaman hidroponik dan lain lain.

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh penulis dengan penelitian-penelitian sebelumnya adalah penelitian ini mengulas secara khusus dan mendalam bagaimana konsep pengelolaan air dalam Islam, sehingga dapat diimplementasikan dalam kehidupan nyata. Di saat banyak orang mencari solusi dari berbagai permasalahan sumber daya air, Islam telah memberikan solusi bahkan sejak masa diutusnya Rasulullah Saw. Islam telah memberikan

konsep yang baik dalam menjaga kondisi dan keberlangsungan air di bumi dalam Al Qur'an maupun hadist.

Tulisan ini memberikan gambaran tentang konsep air dan pengelolaannya dalam Islam untuk mewujudkan kesadaran bahwa air menjadi objek yang diperhatikan dalam Islam dan merupakan komponen yang sangat penting bagi keberlangsungan alam semesta dan makhluk di dalamnya. Dengan demikian diharapkan upaya untuk menjaga dan mengelola sumber daya air dengan baik tetap berlangsung.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Penciptaan Makhluk Hidup**

Allah Yang Maha Pencipta telah menciptakan alam semesta dan makhluk yang di dalamnya. Dialah yang menciptakan manusia, langit, hewan, tumbuhan, gunung, laut, sungai, angin, langit, dan sebagainya. Tidak ada yang sulit bagi Allah untuk menciptakan sesuatu (QS. Al Baqarah 2: 117).

Maka Allah menciptakan manusia, hewan, dan tumbuhan dengan cara yang dikehendaki-Nya. Manusia dan hewan diciptakan dari air mani yang kemudian menjadi makhluk baru dengan seizin-Nya. Tumbuhan yang berupa biji dapat menjadi tanaman dengan batang, daun, dan bunga karena menyerap air. Maka air menjadi komponen utama dalam penciptaan makhluk hidup (QS Al Anbiya': 30).

Setelah penciptaannya, manusia memiliki tugas besar di bumi, yakni menjadi khalifah dan beribadah kepada-Nya (QS. Al Baqarah 2:30) (QS Adz Dzariyat 51:56). Kedua tugas ini dapat dilaksanakan secara beriringan karena dalam melakukan tugas-tugas kebaikan sebagai khalifah akan dinilai sebagai ibadah. Terkait tugas manusia ini Allah berfirman:

Sebagai khalifah maka manusia semestinyalah melaksanakan tugasnya untuk mengelola isi bumi bagi kehidupannya yang baik, hal ini dikenal sebagai amal baik (shalih). Perilaku buruk manusia, yang merusak isi bumi dikenal sebagai perbuatan merusak (fasad). Sudah menjadi tanggung jawab manusia untuk menjaga alam dalam keadaan yang baik, menjaganya dari kerusakan, serta memanfaatkannya untuk kesejahteraan manusia. Allah berfirman:

“Dan bila dikatakan kepada mereka: Janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, mereka menjawab: Sesungguhnya kami orang-orang yang mengadakan perbaikan” (QS Al Baqarah 2: 11).

Demikianlah orang munafik tidak melaksanakan tugasnya di bumi sebagai khalifah, melainkan justru berbuat kerusakan di dalamnya tanpa mau mengakui. Lain halnya dengan orang muslim, mereka berusaha untuk melaksanakan tugas sebagai khalifah dengan baik.

Diantara upaya tersebut adalah dengan memanfaatkan apa yang ada di alam semesta untuk kebaikan.

“Dari Sa'd bin Ubadah RA. ia berkata, Aku bertanya, Wahai Rasulullah, sedekah apa yang paling utama? Beliau menjawab, Memberi air.”(HR Ibnu Majah), Hasan: At-Ta'liq Ar-Raghib (2/53). Shahih Abu Daud (1474).

### **Siklus Air (Hidrologi)**

Siklus air (hidrologi) adalah perjalanan air di dalam alam, ia bergerak dari satu fase melalui atmosfer, turun dan masuk ke dalam tanah, ke lautan, dan kembali lagi ke atmosfer (Brutsaert, 2005: 3). Seluruh perjalanan air dalam siklus hidrologi terjadi dengan mekanisme tertentu yang telah diatur oleh Allah sebagaimana firman-Nya dalam QS. An Nur : 43. Allah mengarak awan dengan kekuasaan-Nya, kemudian mengumpulkannya setelah berserakan di sana-sini. Lalu Allah jadikan saling bertumpang tindih yang satu di atas yang lain. Maka hujan keluar dari celah-celahnya. Dan Allah juga menurunkan butiran-butiran es dari langit, yaitu dari gumpalan-gumpalan awan seperti gunung-gunung. Maka ditimpakan-Nya dengan menurunkan dua jenis hujan dari langit (hujan biasa dan hujan es) kepada yang dikehendaki-Nya sebagai rahmat dari-Nya (Al-Sheikh, 2004: 71).

Air yang turun di tanah, sebagian tersimpan di dalam tanah (*interception*), sebagian lagi menguap (*evaporates*). Saat turun salju (*precipitation*), sebagian mengalir di permukaan tanah (*overland flow/ surface run-off*), dan sebagian lagi masuk dalam tanah (*infiltration*). *Run-off* akan cenderung berkumpul menjadi genangan air atau kolam (*depression storage*), atau dalam selokan atau saluran yang lebih besar (*streamflow*), yang akan berkumpul di danau atau lautan. Air yang masuk ke dalam tanah, bisa mengalir dalam lapisan tanah, dekat permukaan, dan keluar dalam mata air, sungai, danau, atau dapat pula dihisap oleh akar-akar tumbuhan. Lapisan dalam tanah yang dapat mengalirkan air disebut *aquifer*. *Aquifer* yang berhubungan dengan permukaan tanah disebut *unconfined aquifer*, dan *aquifer* yang tidak berhubungan dengan permukaan, karena tidak dapat ditembus air disebut *confined aquifer*. Akhirnya siklus hidrologi ditutup kembali dengan penguapan (*evaporation*), dimana air kembali dikirim ke atmosfer. Penguapan yang terjadi dari stomata daun tumbuhan, disebut sebagai *transpiration*. Penguapan dari air yang terbuka atau dari permukaan tanah disebut *evapotranspiration*. Penguapan dari es/salju disebut sebagai *sublimation* (Brutsaert, 2005: 2-3).

Siklus air terjadi terus menerus yang melibatkan area yang luas. Ilmu hidrologi berkonsentrasi pada penjagaan keseimbangan air dalam suatu area (Eamus et al, 2006: 81). Keseimbangan air ini dipengaruhi oleh seluruh aspek dalam daur hidrologi, diantaranya adalah hujan, hutan, dan sungai-sungai.

Hujan merupakan salah satu proses dalam siklus air. Proses terjadinya tidak dapat dilepaskan dari rangkaian siklus yang terjadi atas kehendak Allah. Air hujan membawa banyak manfaat bagi kehidupan, diantaranya menyuburkan suatu wilayah yang dilanda kekeringan (An Nahl 16: 65) dan keperluan konsumsi manusia (QS Al Hijr 15: 22). Sebagian dari air yang turun dari langit berupa hujan tersebut kemudian mengalir di sungai. Sebagaimana air hujan, air sungai juga dapat dimanfaatkan untuk pengairan tanaman.

“Telah mengabarkan kepada kami Harun bin Sa'id bin Al Haitsam Abu Ja'far Al Aili dia berkata; telah menceritakan kepada kami Ibnu Wahb dia berkata; telah mengabarkan kepadaku Yunus dari Ibnu Syihab dari Salim dari bapaknya bahwa Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam bersabda: Tanaman yang disiram dengan air hujan, sungai dan mata air atau tanaman yang hanya hidup dengan air hujan, zakatnya sepersepuluh; dan tanaman yang disiram dengan tenaga manusia atau binatang zakatnya separuh dari sepersepuluh (seperduapuluh).” (HR. An Nasa'i no 2442)

Selain untuk pengairan tanaman, sungai juga dapat dimanfaatkan manusia untuk transportasi, wisata, pembudidayaan biota air, pembangkit listrik, hingga airnya juga dapat digunakan untuk keperluan sehari-hari seperti memasak dan mencuci. Hal ini dikarenakan Allah telah menundukkan sungai bagi manusia. Maka manusia dapat memanfaatkan sungai dengan tetap menjaga kelestariannya (Q.S.Ibrahim 14: 32).

Salah satu keistimewaan sungai adalah tidak hanya Allah ciptakan di bumi, melainkan juga di surga. Namun tentu sungai yang ada di surga tidaklah seperti sungai yang ada di bumi. Rasul bersabda tentang beberapa sungai yang ada di surga:

“Dari Abu Hurairah RA, dia berkata, Rasulullah SAW telah bersabda, Sungai Saihan, sungai Jaihan, sungai Eufrat, dan sungai Nil semuanya itu adalah bagian dari sungai-sungai di surga.” (HR Muslim 8/149)

Hal lain yang dapat menjaga keseimbangan air di bumi adalah hutan. Hutan sangat berperan dalam mengatur aliran uap/embun di langit dan pola hujan (Ellison et.al, 2017:53). Penghijauan hutan akan berdampak positif pada hasil air di area pegunungan (Wu, 2015:7). Karenanya menjaga kelestarian hutan menjadi hal yang sangat penting. Menjaga hutan akan membawa dampak positif bagi alam dan akan dihitung sebagai suatu amal kebaikan. Allah akan memberikan pahala bagi orang yang menanam tanaman, bahkan juga ketika ada hewan yang memakan tanaman yang ditanamnya tersebut, sebagaimana sabda Rasulullah: “Tidaklah seorang muslim pun yang bercocok tanam atau menanam satu tanaman lalu tanaman itu dimakan oleh burung atau manusia atau hewan melainkan itu menjadi shadaqah baginya” (HR. Bukhari no 2152).

## **Air Hujan dan Tumbuhnya Tanaman**

Seluruh makhluk hidup membutuhkan air dalam kehidupannya. Kofi A. Annan, Sekjen PBB juga mengatakan bahwa air adalah elemen inti untuk keberlangsungan kehidupan (UNESCO, 2006: v). Maka Allah menurunkan air hujan di bumi untuk kepentingan makhluk-Nya. Air hujan turun ke bumi kemudian menghidupkan berbagai tumbuhan (An An'am: 6: 99). Tumbuhan kemudian memberi manfaat bagi manusia dan hewan untuk dikonsumsi.

Unsur utama dalam menjaga keseimbangan air dalam alam adalah hujan (Eamus, 2006: 63). Dalam riset Eamus, ditemukan bahwa jika dibandingkan antara besar curah hujan dan penyebaran tumbuhan di suatu daerah maka diperoleh kesimpulan antara keduanya memiliki hubungan yang paralel (Eamus, 2006: 14). Artinya semakin banyak hujan, maka semakin banyak tanaman di suatu area tersebut. Sebaliknya semakin sedikit air hujan, maka akan sedikit tanaman di daerah tersebut. Penelitian Zhang (2017: 6) pada tanaman air juga menunjukkan hasil serupa. Senada dengan Eamus dan Zhang, Yue (2016: 1) dan Yan (2015:11) juga menyimpulkan bahwa meningkatnya intensitas hujan dapat meningkatkan biomasa secara signifikan dan juga mempengaruhi karakteristik pertumbuhan dan kekayaan spesies tahunan.

## **Kehidupan yang Holistik**

Air merupakan kebutuhan dari seluruh makhluk hidup, sehingga pengelolaannya pun akan mempengaruhi seluruh makhluk hidup. Sebagai khalifah di bumi, manusia wajib menjaga, memanfaatkan, dan mengelola sumber daya air untuk keperluan seluruh makhluk hidup (manusia, hewan dan tumbuhan). Pengelolaan air memerlukan pendekatan yang holistik, sosial, ekonomi, partisipasi dan keamanan (Michel, et.al., 2012: 9-10). Pengelolaan sumber daya air bukan hanya tugas negara atau pemerintah (*ulil amri*), tetapi ia merupakan tugas bagi seluruh masyarakat (*ummah*). Pemerintah membuat undang-undang dan peraturan-peraturan tentang pengelolaan sumber daya air; masyarakat menjalankan dan terlibat di dalam pengelolaan dan penjagaannya. Pengelolaan air seringkali juga harus melibatkan lintas kabupaten, lintas propinsi, bahkan dapat lintas negara. Maka pengelolaan harus diharmoniskan agar tidak menjadi ancaman keamanan dan pertikaian ekonomi.

Islam juga mengajarkan umatnya untuk berislam secara menyeluruh (QS Al Baqarah 2: 208). Hal ini dapat dimaknai, bahwa kehidupan manusia bukanlah sesuatu yang terpisah-pisah, tetapi merupakan satu sistem kesatuan. Setiap kejadian pada satu bagian akan mempengaruhi bagian yang lain. Demikian pula Islam merupakan sistem hidup yang utuh bagi kehidupan manusia.

## **Pendidikan Lingkungan**

Pendidikan merupakan langkah awal untuk mengubah suatu masyarakat. Bahkan ayat Al Quran yang pertama kali turun (QS Al Alaq 96: 1-5) adalah perintah untuk membaca (belajar), yang demikian itu adalah cara Allah mendidik manusia. Demikian pula, Allah mengutus Rasul untuk mengajar manusia (Al Baqarah 2: 129).

Pendidikan lingkungan menjadi hal yang penting untuk mewujudkan kondisi alam yang baik. Tujuan utama pendidikan lingkungan ini adalah mengembangkan pemahaman rakyat tentang lingkungan. Selain itu juga memahamkan individu tentang isu-isu lingkungan dan bagaimana manusia membuat keputusan untuk memperbaiki lingkungan. Hal ini digabungkan dengan perilaku positif terhadap lingkungan ke depan (Simmons et al., 2010: 3).

Dalam pembelajaran abad ke-21, literasi lingkungan menjadi salah satu konten belajar yang harus dikuasai oleh setiap peserta didik (*The Partnership for 21st Century Learning*, 2015: 3). Dalam penelitiannya, Karatas (2017: 7) juga menyatakan bahwa pendidikan lingkungan merupakan solusi untuk mencegah polusi air. Maka diperlukan pendidikan tentang air dan penggunaannya bagi seluruh masyarakat sejak dini (anak-anak) sampai dewasa.

## **Pencemaran Air**

Air merupakan zat yang suci dan dapat dimanfaatkan untuk bersuci, sebagaimana hadist “Air itu suci dan mensucikan kecuali jika ia berubah baunya, rasanya atau warnanya dengan suatu najis yang masuk di dalamnya.” (Bulughul Maram, hadits ke 4).

Untuk kepentingan bersuci ini, maka air harus berada dalam kondisi yang tetap, baik bau, rasa, atau warnanya. Air yang tercemar telah berubah kondisinya sehingga tidak lagi suci dan mensucikan. Selain tidak dapat untuk bersuci, pencemaran air ini menyebabkan matinya kehidupan akuatik, air tidak dapat dimanfaatkan untuk konsumsi dan keperluan rumah tangga, hingga menimbulkan berbagai penyakit (Halder & Islam, 2015: 9)

Di beberapa negara, pencemaran air menjadi masalah yang cukup serius. Setiap dua dari tiga negara di Eropa memiliki masalah serius dalam kualitas dan kuantitas air di negaranya. Hal ini terutama disebabkan oleh kegiatan industri dan pertanian yang menghasilkan dampak lingkungan paling besar (European Union, 2010: 5).

Pencemaran pada air permukaan terdiri atas pencemar organik dan anorganik. Sumber utama pencemaran ini berasal dari kimia industri ataupun dari pertanian. Ini semua harus dikontrol oleh peraturan. (Petrie, Barden, Hordern, 2015: 4). Peraturan terhadap industri dan pertanian ini dapat dibuat oleh pemerintah yang berwenang ataupun masyarakat.

## **Pemborosan Dalam Penggunaan Air**

Islam sebagai *rahmatan lil 'alamin* telah mengajarkan pada umatnya untuk menjaga sumber daya air. Salah satu caranya adalah dengan menghindari pemborosan dalam penggunaan air. Rasulullah Saw melarang umat Islam untuk berperilaku boros dalam menggunakan air, bahkan untuk bersuci sekalipun.

“Dari Abdullah bin Mughaffal RA, bahwasanya dia mendengar anaknya berdoa, ‘Wahai Allah, sesungguhnya aku memohon kepada-Mu istana putih yang berada di sebelah kanan surga apabila aku telah memasukinya’, Maka Abdullah berkata, ‘Wahai anakku! Mohonlah surga kepada Allah dan mohonlah perlindungan kepada-Nya dari siksa api neraka, karena sesungguhnya aku pernah mendengar Rasulullah SA W bersabda, Sesungguhnya akan ada di antara ummatku ini suatu kaum yang berlebih-lebihan dalam bersuci dan berdoa” (HR. Abu Dawud no 96).

“Telah menceritakan kepada kami Abu Nu'aim berkata, telah menceritakan kepada kami Mis'ar berkata, telah menceritakan kepadaku Ibnu Jabar berkata, Aku mendengar Anas berkata, Nabi shallallahu 'alaihi wasallam membasuh, atau mandi dengan satu sha' hingga lima mud, dan berwudlu dengan satu mud”(HR. Bukhari no 194).

Dalam masalah bersuci yang merupakan syariat Islam, Rasulullah memerintahkan agar tidak berlebihan menggunakan air. Terlebih untuk hal-hal lain, berlebihan dalam menggunakan air sangat tidak dianjurkan dalam Islam. Walaupun air tersedia dalam jumlah yang banyak, perilaku boros dalam menggunakan air tetaplah bukan hal yang terpuji.

## **Urbanisasi**

Kehidupan perkotaan lebih kompleks dibandingkan kehidupan pedesaan. Wilayah kota yang padat penduduk dan kegiatan ekonomi yang beraneka ragam dapat membawa pengaruh bagi kondisi air di perkotaan. Maka diperlukan pengelolaan yang lebih baik agar manusia di perkotaan tidak berbuat kerusakan, yang dapat merusak lingkungan.

“...dan telah Kami selamatkan dia dari (azab yang telah menimpa penduduk) kota yang mengerjakan perbuatan keji...” (QS. Al Anbiya' 21:74)

Urbanisasi yang buruk dapat memukul dan merusak sistem air. Untuk itu pembangunan kota harus memiliki paradigma baru. Konsep baru tentang eco-city, dimana pengelolaan air lebih bersifat fleksibel, mudah diperbaiki. Pengelolaan air tidak lagi bersifat linier tetapi bersifat *Closed Water Loop*. Ia meliputi konservasi air dan reklamasi air, menggunakan kembali air, pengolahan air limbah dan menemukan energi dari air yang di-recovery (Capodaglio, Ghilardi, Zablockab, 2016: 176).

## SIMPULAN

Berdasarkan analisis terhadap konsep Islam tentang pengelolaan sumber daya air maka dapat disimpulkan bahwa Islam sebagai suatu ajaran agama yang lengkap dapat menjadi sumber konsep pengelolaan sumber daya air untuk diimplementasikan dalam kehidupan. Islam menjelaskan konsep penciptaan makhluk hidup dari air, kepentingan manusia terhadap air, dan proses siklus air (hidrologi) dan yang berhubungan dengannya sebagai ketetapan Allah. Islam melalui Rasulullah juga telah mencontohkan bagaimana manusia dapat menjaga air dengan perilaku hemat dalam menggunakan air dan mencegah kerusakan lingkungan yang mempengaruhi kondisi sumber daya air.

Pengelolaan sumber daya air haruslah bersifat holistik dari berbagai sudut pandang. Pendekatan etika-agama, sosial maupun ekonomi yang melibatkan seluruh komponen manusia sangat diperlukan. Pengembangan teknologi dan pendidikan terkait penggunaan air yang baik dapat mendukung untuk memudahkan pengelolaan sumber daya air.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abu Bakar, Ibrahim. (2012). Islamic Theological Teachings on Ecology. *International Journal of Business and Social Science*, 3 (13): 222-226.
- Al-Sheikh, Abdullah bin Muhammad bin Abdurahman bin Ishaq. (2004). *Tafsir Ibnu Katsir jilid 6, terj.* M.Abdul Ghofar E.M dan Abu Ihsan al-Atsari. Bogor: Pustaka Imam Asy-Syafi'i.
- Brutsaert, Wilfried. (2005). *Hydrology: An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Capodaglio, Andrea G., Paolo Ghilardi, and Joanna Boguniewicz-Zablocka. (2016). New Paradigms in Urban Water Management for Conservation and Sustainability. *Water Practice & Technology Journal*, 11(1): 176-186.
- Chuvieco, Emilio. (2012). Religious Approaches To Water Management And Environmental Conservation. *Water Policy*, 14: 9-20.
- Eamus, Derek, et al. (2006). *Ecohydrology: Vegetation Function, Water and Resource Management*. Clayton VIC: CSIRO Publishing.
- Ekpenyong, Obo Ekpenyong. (2013). Islam and Global Ecological Crisis: An Eco-Theological. *International Journal of Asian Social Science*, 3(7):1591-1596.
- Ellison, David et.al. (2017). Trees, Forest and Water: Cool Insights for a Hot World. *Global Environmental Change*, 43 (2017):51-61.

- European Union. (2010). *Water for Life-Life for Water: Protecting Europe's Water Resources*. Belgium: European Union.
- Gada, Mohd Yaseen. (2014). Environmental Ethics in Islam: Principles and Perspectives. *World Journal of Islamic History and Civilization*, 4 (4): 130-138.
- Halder, Joshua Nizel & M. Nazrul Islam. (2015). Water Pollution and its Impact on the Human Health. *Journal of Environment and Human*, vol 2(1).
- Hamdy, Karim. (2000). *Islamic Perspectives on Natural Resources Management and Sustainability*. Makalah disampaikan dalam 10<sup>th</sup> IIFET Conference, Corvallis, Oregon, U.S.A, 10-14 Juli 2000.
- <http://www.unwater.org/statistics/statistics-detail/en/c/260727/>, download 13 Juli 2016.
- Karatas A & Karatas E. (2016). Environmental Education as a Solution Tool for the Prevention of Water Pollution. *Journal of Survey in Fisheries Sciences*, 3(1):61-70.
- Michel, David et al. (2012). *Water Challenges and Cooperative Response in the Middle East and North Africa*. Washington DC: The Brookings Project on U.S. Relations with the Islamic World (2012) U.S.-Islamic World Forum Papers.
- Naff, Thomas. (2009). Islamic Law and the Politics of Water. Dalam Joseph W. Dellapenna dan Joyeeta Gupta (Eds.). *The Evolution of the Law and Politics of Water* (hlm. 37-52). Dordrecht: Springer Science + Business Media B.V.
- Petrie, Bruce, Ruth Barden, Barbara Kasprzyk Hordern. (2015). A Review on Emerging Contaminants in Waste waters and the Environment: Current Knowledge, Under Studied Areas and Recommendations for Future Monitoring. *Water Research Journal*, 72(2015): 3-27.
- Simmons, Bora et.al. (2010). *Early Childhood Environmental Education Programs: Guidelines for Excellence*. Washington DC: North American Association for Environmental Education (NAAEE).

