



## Tafsir Ekologi: Diskursus Hidrologi Dalam Al-Qur'an

Imam Ahmadi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah, Tulungagung

Email: <sup>1</sup>abahnida20@gmail.com

| Informasi artikel                                                                                                    | ABSTRACT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sejarah artikel:<br>Diterima<br>23 Desember 2021<br>Revisi<br>26 Desember 2021<br>Dipublikasikan<br>31 Desember 2021 | Water is a vital tool for human life. The urgency of this water is shown by the many verses of the Qur'an and the hadith of the Prophet that talk about water in various forms and types. Based on the verses and hadiths that are spread in various letters and themes, it is necessary to study the concept of water conservation or conservation according to Islamic teachings. This article tries to formulate an Islamic theological view on water based on an analysis of the interpretation of several verses of the Qur'an with the theme of the environment and the hadith as its supporters. The approach in this study uses an interdisciplinary model by combining the method of scientific interpretation (science) with scientific analysis related to the theme of hydrology. |
| <b>Keyword:</b><br>Qur'an<br>Hidrologi<br>Water                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

### ABSTRAK

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kata Kunci:</b><br>Al-Qur'an<br>Hidrologi<br>Air | Air merupakan alat vital kehidupan manusia. Urgensi air ini ditunjukkan oleh banyaknya ayat al-Qur'an dan hadis Nabi yang membicarakan tentang air dalam berbagai bentuk dan jenis. Berdasarkan ayat dan hadis yang tersebar dalam berbagai surat dan tema, maka perlu dipelajari terkait konsep pelestarian atau konservasi air menurut Ajaran Islam. Artikel ini mencoba memformulasikan pandangan teologi Islam tentang air berdasarkan analisis terhadap penafsiran beberapa ayat al-Qur'an yang bertemakan lingkungan dan hadis sebagai pendukungnya. Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan model interdisipliner dengan memadukan metode tafsir ilmi (sains) dengan analisis saintek terkait tema hidrologi. |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Pendahuluan.

Air merupakan nikmat Allah swt yang luar biasa kepada seluruh makhlukNya di muka bumi ini. Bumi terdiri dari 70% air yang terbagi menjadi 97% air laut dan 3% air tawar yang dibagi 30.1% air tanah, 68.7% kutub es dan *glaciers*, dan lainnya 0,9%. Dengan demikian hanya tersedia 0,3% air tawar yang terbagi dalam air sungai 2%, rawa 11% dan danau 87% (Thomas Triadi Putranto, 2013).

Kesediaan air konsumsi manusia ini di masa depan diprediksi akan terjadi krisis air. Menyadari pentingnya peran air dalam kehidupan, maka konservasi air merupakan keharusan untuk menjaga kehidupan makhluk hidup di muka bumi. Urgensi sama pentingnya dengan menjaga kehidupan itu sendiri yang

wajib dilaksanakan bagi setiap manusia dengan salah satunya merawat sumber-sumber air serta melakukan konservasi air guna menjaga kelestarian air di muka bumi.

Dalam teologi Islam sangat memperhatikan diskursus tentang air. Hal ini dibuktikan, dalam ajaran Islam selalu mengaitkan pembahasan air dan peran air sebagai media utama penyucian diri untuk sarana ibadah. Jika tidak ada air, baru diperbolehkan menggunakan media lain seperti batu dan tanah sebagai media bersuci. (Muhammad bin Fudhail Al-Dhabba, 1999)

### Metode

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode analisis-deskriptif dengan model penelitian kepustakaan (*Library*

*Research*). Penulis mengumpulkan data-data primer dari berbagai kitab tafsir yang membahas ayat-ayat tentang konsep hidrologi. Dalam penjelasannya, penulis juga menguatkan dengan berbagai hadis Nabi sebagai penguat.

## **Hasil dan pembahasan**

### **Konsep Hidrologi dalam Al-Qur'an**

Hidrologi adalah ilmu yang membahas berkaitan dengan air dan konservasi air merupakan bagian disiplin ilmu yang menjadi bagian dari obyek kajian hidrologi yang terkait dengan sumber daya alam (SDA) yang taburakan, tapi punya keterbatasan. Oleh karena itu, yang dimaksud dengan hidrologi konservatif merupakan upaya manajemen sumberdaya air termasuk perlindungan, pemeliharaan, dan pengelolaan terhadap sumber daya air. (Susilowati, 2016)

Kata air disebutkan oleh Al-Quran sebanyak 63 kali dalam 41 surah. Salah satu tugas pokok manusia sebagai khalifah di bumi adalah melakukan pelestarian dan pengelolaan alam secara baik (QS. Huud: 6) termasuk pengelolaan sumber daya air. Selain sebagai sumber kehidupan di bumi, air juga membawa manfaat yang besar sebagai sumber energi kelistrikan, juga pengobatan dan lain-lain.

Kekayaan sumber daya alam di Indonesia yang menjadi karunia besar Allah merupakan nikmat yang harus dikelola dengan baik. Berbagai musibah akibat dari pencemaran air merupakan olah tindakan manusia yang telah merusak lingkungan hidup. Selain itu, sumber daya alam ikut mempengaruhi tingkat kualitas lingkungan hidup masyarakat terutama yang memiliki peranan vital dalam kelangsungan hidup di bumi seperti air. (Susilowati, 2016)

Dalam konsep Teologi Islam, apa yang disebut dengan hukum alam pada hakikatnya merupakan sunnah Allah (ketentuan Allah) yang telah ditetapkan pada alam ini Allah telah mengatur dan mengendalikan sistem alam ini dengan hukum-hukumNya dengan tujuan agar dapat dimanfaatkan oleh kehidupan manusia

Pengaturan dan pengendalian Allah terhadap alam merupakan wujud dari sifat rahman Allah terhadap manusia. Seandainya Allah tidak mengatur dan menundukkan alam untuk manusia, maka yang akan terjadi adalah bencana bagi kehidupan manusia itu sendiri. Dengan demikian, manusia, memiliki kewajiban dalam menjaga dan menggunakan alam ini dengan bijak sesuai dengan ajaran Islam. (Mochamad Imamudin, 2012).

Dalam beberapa ayat-ayat al-Qur'an telah menginformasikan kepada kita tentang hakikat asal usul kehidupan di dunia ini tercipta dari unsur utama kehidupan yaitu air (QS. Al-Anbiya':30). Ayat ini menunjukkan eksistensi air sebagai materi utama dalam kehidupan ekosistem. Sebagai materi utama kehidupan tentu ia memiliki urgensi dalam menentukan kelestarian ekosistem di muka bumi ini. Di ayat lain, (QS. Al-Hud: 7) Allah menegaskan bahwa keberadaan unsur air merupakan sudah ada sebelum Allah menciptakan kehidupan di muka bumi. (Mochamad Imamudin, 2012).

Fakhruddin al-Rozi memberikan komentar atas ayat-ayat tentang penciptaan kehidupan dari materi air dengan menyatakan bahwa dengan ayat tersebut Allah hendak menjelaskan kepada manusia tentang kedudukan air sebagai materi utama dalam proses pembentukan kehidupan di bumi ini. Dalam sebuah riwayat dijelaskan, bahwa Nabi Saw ketika ditanya tentang asal usul kehidupan di bumi ini, Nabi menjawab: "Semua makhluk hidup berasal dari air." Pertanyaan yang senada juga pernah ditanyakan oleh seseorang kepada sahabat 'Amr bin al-'Ash, lalu ia menjawab: "Semua dari air, cahaya, kegelapan, udara dan tanah." Ketika orang itu menanyakan asal dari semua itu, 'Amr menjawab "Saya tidak tahu." Lalu orang tadi menemui 'Abdullah bin Zubair, tetapi jawabannya pun sama. Karena kurang puas, kemudian orang tersebut menanyakan kepada 'Abdullah bin 'Abbas .Ibn 'Abbas kemudian menjawab : "Semua dari air, cahaya, kegelapan, udara dan tanah, dan ketika ditanya

dari mana semua itu berasal. (Muhammad Wahid, Nur Tualeka, 2018)

Zamakhshary menjelaskan bahwa dalam kandungan QS. Al-Anbiya': 30, terhadap dua makna, yaitu *pertama*, menunjukkan bahwa Allah menciptakan manusia dan hewan dari unsur air sebagai materi utama (QS. Nur: 45). Kandungan ayat ini, jika ditinjau dari segi ilmiah, akan menunjukkan keutamaan komposisi air dalam pembentukan keberlangsungan kehidupan manusia di bumi. Hampir sebagian besar seluruh bagian tubuh manusia, hewan maupun tumbuhan tercipta dari unsur air. Sebagai buktinya, bahwa sebagian besar anatomi tubuh manusia hingga mencapai 70% tersusun dari unsur air. Pada awal proses pembentukan janin manusia, ovum yang dibuahi oleh sperma terdiri dari 96% air dan pasca kelahiran persentase air dalam tubuh mencapai 75% dari berat tubuhnya, ketika dewasa 60%, dan ketika memasuki masa tua, tubuh manusia mengandung 50% air.

*Kedua*, makna yang ditunjukkan dalam ayat tersebut mengarah kepada suatu pola penciptaan kehidupan ekosistem di muka bumi yang selalu berhubungan erat dengan peran air di dalamnya. Dalam hal ini, air berfungsi sebagai media penting yang dibutuhkan makhluk hidup dalam mempertahankan kelangsungan hidup mereka. Seperti yang telah diketahui peran penting air sebagai media transportasi zat-zat bergizi ke semua sel serta membantu pencernaan, penyerapan makanan. Gejala kekurangan air yang dikenal dengan istilah dehidrasi, dapat secara langsung berpengaruh pada kondisi kesehatan tubuh. Keterangan ini diperkuat QS. Al-Anbiya': 30 yang menjelaskan kepada dua hal; *pertama*, berbagai kegiatan dan bentuk interaksi dalam kehidupan di bumi ini, semuanya tidak akan mungkin bisa terjadi tanpa peran air di dalamnya. *Kedua*, air merupakan unsur terpenting dalam terbentuknya kehidupan seperti membantu meregenerasi sel-sel dan jaringan baru tubuh manusia. Hal ini juga dimuat dalam QS. An-Nahl: 65. Oleh karena

itu, tidak bisa disanggah lagi bahwa air adalah sumber kehidupan di bumi.

### Siklus Hidrologi

Proses kontinuitas perputaran air dari atmosfer menuju ke permukaan bumi (siklus air) akan terus terjadi selama masih ada panas matahari sebagai kunci terjadinya proses tersebut. Dalam siklus hidrologi terjadi beberapa proses yang dilalui, yaitu kondensasi, presipitasi, evaporasi dan transpirasi, sesuai yang di jelaskan dalam firman Allah (QS. An-Nur: 43). Dalam ayat tersebut menginformasikan terkait tahapan-tahapan dalam siklus hidrologi yang dimulai dari bentuk awan yang merupakan hasil kondensasi (pengembunan) dan sublimasi (pengkristalan) dari penguapan (evaporasi) air bumi. Kondensasi uap air menjadi awan akan terus meningkat sehingga membentuk gumpalan-gumpalan awan yang terlihat saling menindih antara satu dengan yang lain. Setelah awan tersebut mencapai titik jenuh kemudian berubah menjadi butiran-butiran air dan es yang selanjutnya akan turun (presipitasi) ke permukaan bumi karena pengaruh gravitasi bumi. (Muhammad Wahid, Nur Tualeka, 2018)

Dalam beberapa kasus, penguapan air (evaporasi) tidak sampai menjadi awan karena terhalang oleh konstruksi bumi maupun proses penyeraman tumbuhan sehingga air tersebut tidak semua proses penguapan menjadi air hujan tetapi langsung masuk ke dalam tanah. Hal ini sudah dijelaskan dalam QS. Al-Mu'minun: 18.

Ayat di atas jelas menunjukkan adanya kesinambungan siklus hidrologi yaitu mulai dari proses evaporasi, kondensasi, dan presipitasi. Kemudian Allah menjadikan air hujan tersebut menetap (*askannahu*) di bumi dan menghilangkannya dengan proses evaporasi kembali dan terjadilah siklus hidrologi baru.

Seperti telah diuraikan sebelumnya terkait siklus perputaran air bumi yang secara terus menerus terjadi akibat dari proses pemanasan

oleh matahari. Dari proses siklus hidrologi tersebut kemudian terbentuk macam-macam jenis air, yang secara garis besar di kategorisasikan menjadi tiga:

*Pertama, Al-ma' al-mughthir* (air hujan/air langit). Air hujan merupakan hasil dari kondensasi uap air yang kemudian membentuk awan. Ketika mencapai titik jenuh, kemudian awan tersebut berubah menjadi titik-titik air hujan. Sifat dari air hujan ini murni dan bersih. Hal ini karena air hujan merupakan air yang murni dan memiliki senyawa atau mineral yang berlainan dengan air tanah yaitu SO<sub>4</sub>, Cl, NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, C, O<sub>2</sub> sedangkan air tanah mengandung senyawa Na, Mg, Ca, Fe, O<sub>2</sub>9. Terkait kemurnian air hujan ini sudah diisyaratkan dalam (QS. Al-Furqan: 48).

*Kedua Al-ma' al-ujaj* (Air laut/air asin). Dalam QS. Fathir:12 kita temukan informasi bahwa ada dua macam sifat yang terkandung dalam air laut yaitu 1) tawar, dan 2) asin. Dimana air laut yang bersifat tawar dapat digunakan untuk kebutuhan konsumsi, sedang yang asin bersifat pahit sehingga tidak dapat dikonsumsi. Disini kita dapat mengembangkan sebuah kajian ilmiah guna menjadikan air laut sebagai sumber konsumsi masyarakat dengan cara memisahkan sifat tawar dari sifat asinnya. Selanjutnya air laut yang memiliki sifat dasar asin dapat berubah menjadi air tawar yang dapat dikonsumsi oleh manusia dengan cara sistem penyulingan. Selain itu, ekosistem yang ada didalamnya dapat berguna sebagai bahan makanan sekaligus kebutuhan fashion bagi masyarakat.

*Ketiga, Al-ma' al-furaat* (air tawar). Air ini merupakan air hujan yang menetap dan bergerak di atas permukaan tanah yang memiliki berbagai bentuk sesuai dengan relief tanah yang dilaluinya, hal ini sebagaimana yang diuraikan oleh Nabi ketika menggambarkan perihal sifat-sifat umatnya:

Dari Abu Musa dari Nabi shallallahu 'alaihi wasallam, beliau bersabda: "Perumpamaan petunjuk dan ilmu yang Allah mengutusku dengan membawanya adalah seperti hujan yang lebat yang turun mengenai

tanah. Di antara tanah itu ada jenis yang dapat menyerap air sehingga dapat menumbuhkan tumbuh-tumbuhan dan rerumputan yang banyak. Dan di antaranya ada tanah yang keras lalu menahan air (tergenang) sehingga dapat diminum oleh manusia, memberi minum hewan ternak dan untuk menyiram tanaman. Dan yang lain ada permukaan tanah yang berbentuk lembah yang tidak dapat menahan air dan juga tidak dapat menumbuhkan tanaman. (HR. Bukhori: 77)

Dari penjelasan diatas, nampak jelas Nabi mengkategorisasikan jenis-jenis air tawar beserta manfaat darinya. Dalam penjelasan tersebut, air hujan yang jatuh ke tanah kemudian membentuk beberapa jenis air yaitu:

*Pertama*, air resapan/ air tanah. Air ini merupakan air hujan yang masuk kedalam tanah lewat pori-pori tanah dan bebatuan. Pergerakan ini akibat adanya reaksi kapiler dalam tanah, sehingga air dapat bergerak secara vertikal dan horizontal di bawah permukaan tanah yang kemudian sebagian diserap oleh akar tumbuhan dan sebagian keluar menjadi sumber mata air.

*Kedua*, air yang tergenang membentuk danau, waduk, dan rawa. Hal ini terjadi karena adanya tanah bersifat keras dan berbentuk cekungan sehingga ketika air hujan tertahan di dalamnya dan tidak dapat merembes ke dalam tanah. Air yang tergenang membentuk danau, rawa maupun waduk ini merupakan salah satu sumber daya alam yang sifatnya vital. Di antaranya dalam hadis di atas disebutkan yaitu, sumber air minum bagi masyarakat (PDAM), dan irigasi pertanian.

*Ketiga*, air yang mengalir membentuk DAS (Daerah Aliran Sungai). Bentuk ketiga ini dijelaskan oleh Nabi sebagai air berada diatas tanah yang reliefnya tidak dapat menahan serta menyerap air sebagaimana terjadi pada air danau dan air tanah. Sehingga air yang berada di daerah tersebut kemudian mengalir ke dataran lebih rendah dan membentuk aliran sungai.

Ketiga macam air tawar tersebut (air resapan tanah, air tergenang, maupun air

sungai) memiliki manfaat yang penting dalam kehidupan manusia terutama dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Ini ditegaskan oleh Allah dalam QS.Al-Mursalat: 27.

### **DAFTAR RUJUKAN**

- Thomas Triadi Putranto, “Pencemaran Logam Berat Merkuri (Hg) Pada Air Tanah,” Teknik 32, no. 1 (2013).
- Susilowati, “Konservasi Tanah Dan Air Di Daerah Semi Kering Provinsi Nusa Tenggara Timur,” Jurnal Teknik Sipil, 2016.
- Mochamad Imamudin, “Peranan Air Dalam Perspektif Al-Quran,” El-Hayah 3, no.1, September (2018).
- Safrilsyah dan Fitriani, “Agama Dan Kesadaran Menjaga Lingkungan Hidup,” Substantia 16, no. 1, April (2017)
- Muhammad bin Fudhail Al-Dhabba, Al-Do’a (Riyadh: Maktabah al-Rasyid, 1999).
- Muhammad Wahid and Nur Tualeka, “Teologi Lingkungan Hidup Dalam Perspektif Islam,” Progresiva 5, no. 1, Desember (2018)
- Al-Dhabba, Muhammad bin Fudhail .Al-Do’a .Riyadh: Maktabah al-Rasyid, 1999.
- Emoto, Masaru. The True Power Of Water. MQ Publising., 2006.
- Ibnu Majah, Muhammad bin Yazid. Sunan Ibnu Majah. Beirut: Dar al-Risalah al-’Alamiyah, 2009.
- Imamudin, Mochamad. “Peranan Air Dalam Perspektif Al-Quran.” El-Hayah 3, no. 1, September (2012).