

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang terletak di khatulistiwa, atau biasa disebut zamrud khatulistiwa. Dengan letak geografisnya yang tepat berada di garis equator, dan memiliki hutan yang cukup luas, Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki hutan hujan tropis terluas di dunia. Secara hidrologis, Indonesia memiliki 2 musim yaitu musim kemarau dan musim hujan.

Pola curah hujan di Indonesia secara astronomis terletak diantara 6° LU dan 11° LS, dan sebagian besar berada di sekitar khatulistiwa dan memiliki curah hujan yang cukup besar, terutama di Indonesia bagian Barat, dengan rata-rata curah hujannya 2000-3000 mm/tahun. Semakin ke Timur curah hujannya semakin kecil, terkecuali Maluku dan Papua.

Provinsi Lampung merupakan salah satu provinsi di Indonesia dengan intensitas hujan yang cukup tinggi. Potensi air hujan yang cukup besar, tentunya dapat dimanfaatkan sebagai sumber kehidupan dan kebutuhan sehari-hari, misalnya untuk minum dan kebutuhan lainnya. Kenyataan di

lapangan menunjukkan bahwa di beberapa tempat air sangat sulit didapatkan saat musim kemarau, namun di sisi lain air begitu berlimpah saat musim penghujan, bahkan sampai menyebabkan banjir.

B. Identifikasi Masalah

Curah hujan di Indonesia merupakan peringkat ke-7 yang terbesar di dunia sebesar 2702 mm/tahun. Walaupun mempunyai curah hujan yang cukup besar namun pada saat musim kemarau Indonesia tetap dilanda kekeringan. Melihat fakta tersebut bisa dikatakan pada dasarnya air hujan dapat dimanfaatkan pada musim kemarau. Dengan melimpahnya curah hujan di Indonesia sangat mungkin jika air hujan dimanfaatkan sebagai air domestik di rumah tangga. Potensi pemanfaatan air hujan untuk air domestik cukup baik untuk manusia dan lingkungan. Pemanfaatan air hujan sebagai air domestik dapat menanggulangi kekurangan air di musim kemarau, dan kebanjiran saat musim hujan.

Selain pemanfaatan untuk air domestik, bukan tidak mungkin jika air hujan juga dapat dimanfaatkan sebagai air minum. Namun sebelum dimanfaatkan sebagai air minum tentunya kita mengetahui terlebih dahulu bagaimana kualitas air hujan tersebut. Di berbagai negara maju pengolahan air hujan ini dikenal sebagai sistem pengolahan air hujan (SPAH). Di Indonesia riset mengenai analisa pemanfaatan air hujan sebagai air minum belum berkembang dengan baik karena kita belum menyadari pentingnya air hujan. Oleh karena itu dengan menyadari potensi air hujan sebagai air domestik dan air minum, penelitian mengenai kualitas air hujan sangat penting dilakukan.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah kualitas air hujan secara umum di kota Bandar Lampung?
2. Apakah air hujan berpotensi untuk dipakai sebagai air minum?
3. Bagaimanakah ketersediaan air hujan apabila dipakai sebagai sumber alternatif air minum?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini antar lain:

1. Mengetahui kualitas air hujan di kota Bandar Lampung.
2. Menghitung kapasitas daya dukung air hujan dalam menyediakan air minum.

E. Batasan Masalah

Berikut adalah batasan masalah pada penelitian ini:

1. Sampel yang diambil dari 1 tempat, yaitu daerah kelurahan Gunung Terang, Bandar Lampung.
2. Untuk menilai kualitas air hujan digunakan metode *Water Quality Indeks* dari Malaysia.
3. Alat yang digunakan untuk penyaringan air hujan menjadi air minum adalah *Pure It*.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Dapat mengetahui kualitas air hujan dan potensi pemanfaatannya di kehidupan sehari-hari di Bandar Lampung.
2. Dapat mengetahui daya dukung air hujan untuk menggantikan air minum.
3. Mengetahui respon masyarakat mengenai air hujan sebagai air minum.