

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air adalah sumber kehidupan, air adalah bagian penting dari kehidupan dari seluruh kehidupan makhluk hidup yang ada di dunia. Sumber daya air yang membasahi ekosistem terestrial dalam bentuk hujan dan kemudian mengalir sebagai air permukaan dan air tanah menuju ke laut. Daur hidup air yang menjelajah lautan, atmosfer, dan daratan menyebabkan adanya kehidupan di planet bumi. Seluruh makhluk hidup, semua berkaitan secara langsung ataupun tidak langsung dengan sumber daya air. Tanpa air mikroorganisme yang mendekomposisi bahan organik tidak akan pernah ada, demikian pula tidak akan pernah ada daur ulang materi dan energi, dan dengan demikian tidak akan pernah ada kompleksitas ekosistem.

Air yang ada dipermukaan bumi mengalami sebuah proses alami yang dinamakan siklus hidrologi. Air di lautan mengalami penguapan ke udara yang lalu menggumpal hingga membentuk awan yang bergerak kedaratan oleh angin. Ketika awan sudah tidak mampu menahan beban air yang terkandung, maka terjadilah hujan. Air hujan yang turun ke tanah terbagi-bagi ke berbagai tempat, dan kemudian mengalir melalui berbagai saluran kembali ke laut. Di daratan air dimanfaatkan oleh manusia untuk berbagai macam kebutuhan, baik untuk kebutuhan air baku, irigasi, ataupun untuk pembangkit listrik tenaga air. Akan tetapi air didaratan tidak dapat dimanfaatkan seluruhnya oleh manusia, karena didaratan air pun mengalami penguapan, sehingga air yang menggenang di daratan akan berubah menjadi uap air yang nantinya akan mengalami siklus hidrologi lagi.

Kehilangan air ini merupakan sebuah kerugian bagi manusia, karena air menghilang tanpa sempat dimanfaatkan. Oleh karena itu kehilangan air seharusnya dapat di minimalisir agar pemanfaatan air dapat di maksimalkan.

Untuk mengurangi laju evaporasi permukaan air yang terbuka perlu dilindungi agar proses evaporasi dapat berkurang. Oleh karena itu penulis mengambil judul **“PENGARUH PENGGUNAAN BOLA PLASTIK TERHADAP EVAPORASI”**

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Berapa jumlah kehilangan air yang terjadi akibat evaporasi?
2. Bagaimana perbedaan laju evaporasi akibat penggunaan bola plastik terhadap evaporasi?
3. Berapa jumlah air yang di hemat dengan menggunakan bola plastik?

1.3 Batasan Masalah

Karena terbatasnya informasi, pustaka dan ilmu yang didapat penulis, dan terbatasnya alat laboratorium. Serta efisiensi waktu dan lainnya, dan untuk terfokusnya penelitian ini. Maka penulis membatasi masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Pengujian hanya dilakukan untuk mencari angka evaporasi dari panci evaporasi
2. Pengujian bertujuan mencari angka evaporasi yang terjadi jika permukaan air tertutup oleh bola plastik
3. Perhitungan jumlah evaporasi di dipermukaan terbuka dibandingkan dengan jumlah evaporasi dipermukaan air yang tertutup oleh bola plastik

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dan manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui jumlah kehilangan air yang terjadi akibat evaporasi.
2. Mengetahui perbedaan laju evaporasi akibat penggunaan bola plastik terhadap evaporasi.
3. Mengetahui jumlah air yang di hemat jika evaporasi dikurangi.

1.5 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang penelitian, rumusan dan identifikasi masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta metoda penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori pendukung serta pustaka seperti jurnal dan laporan penelitian yang mendukung maupun menjadi referensi dari penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang lokasi penelitian, tata cara penelitian yang akan dilakukan, pengolahan data, dan diagram alur penelitian serta uraian diagram alur penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang temuan penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data dengan berbagai kemungkinan bentuknya sesuai dengan urutan rumusan permasalahan penelitian dan pembahasan mengenai temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya.

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

Bab ini menjelaskan mengenai simpulan, implikasi, dan rekomendasi yang menyajikan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian sekaligus mengajukan hal-hal penting yang dapat dimanfaatkan dari hasil penelitian tersebut.