

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bercocok tanam bukan lagi menjadi pekerjaan yang hanya dilakukan oleh masyarakat di pedesaan. Adanya kesadaran masyarakat akan minimnya lahan bercocok tanam konvensional, memicu masyarakat perkotaan untuk mulai melakukan cocok tanam di lahan tidur di perkotaan. Namun mencari lahan tidur di daerah perkotaan bukanlah hal yang mudah. Mengingat hal tersebut, banyak cara dilakukan agar konsep *urban farming* dapat dilakukan di perkotaan. *Urban farming* sendiri memiliki berbagai jenis konsep. Kegiatan *urban farming* tidak hanya dapat dilakukan pada ruang terbuka, tapi juga dapat dilakukan pada ruang tertutup. Banyak media yang dapat digunakan untuk media tanam dan tidak tertutup kemungkinan untuk menggunakan beragam peralatan rumah tangga sebagai media tanam. Hal ini dapat dilakukan dengan syarat selama media tanam dapat memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman.

Air merupakan salah satu kebutuhan yang terpenting sebagai nutrisi tanaman. Pada setiap rumah tangga dapat ditemukan beberapa bagian tempat yang menghasilkan limbah air yang dapat dipergunakan kembali. Salah satu kegunaan limbah air adalah pemenuhan nutrisi tanaman. Salah satu tempat yang berpotensi adalah *dish drainer* atau rak pengering alat makan. Air yang tertampung dari sisa tetesan alat makan tersebut memiliki potensi air untuk menyiram tanaman. Adanya potensi ketersediaan limbah air tersebut, membuka sebuah peluang untuk melakukan penelitian akan sebuah produk yang dapat memanfaatkan limbah air untuk bertanam dengan teknik *urban farming*.

Adapun alasan pribadi penulis untuk melakukan penelitian adalah pengalaman pribadi penulis yang tidak memiliki ketersediaan lahan untuk bertanam di daerah perkotaan. Penulis juga menemukan adanya limbah air sisa tetesan piring berdasarkan pengalaman pribadi. Dari setiap limbah air tetesan yang dihasilkan,

terdapat potensi air bersih, yang kemudian dibuang begitu saja. Rak pengering alat makan merupakan salah satu alat rumah tangga yang berada di dapur, hal ini berkaitan dengan jenis tanaman sayur dan *herbs* yang juga biasa digunakan untuk memasak di dapur. Penulis memiliki ide untuk menjadikan fenomena ini sebagai landasan untuk dapat mendesain sebuah produk rak pengering alat makan dengan sistem bertanam *urban farming* yang dapat digunakan untuk memanfaatkan air sisa tetesan untuk menyiram tanaman.

1.2 Identifikasi Masalah

Konsep *urban farming* memiliki kebutuhan akan media tanam yang dapat memenuhi kebutuhan nutrisi bagi tanaman. Salah satu kebutuhan nutrisi dari tanaman adalah air. Dalam kegiatan rumah tangga banyak ditemukan berbagai kegiatan yang dapat menghasilkan air limbah yang dapat dipergunakan kembali untuk penyiraman tanaman. Salah satu kegiatannya adalah mencuci di dapur yang menghasilkan genangan air di sekitar bak cuci dan rak pengeringan alat makan. Berdasarkan fenomena tersebut dapat menjadi peluang hadirnya desain sebuah produk untuk memenuhi kebutuhan bertanam *urban farming* dan juga dapat memanfaatkan limbah air tetesan sebagai penyiram tanaman.

1.3 Batasan masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang ditemukan, maka dibuat batasan masalah yang menjadi fokus dari perancangan sebagai berikut :

- Perancangan sistem pengairan air sisa tetesan alat makan untuk dapat menyiram tanaman.
- Perancangan sebuah peralatan rumah tangga dengan media menanam secara *urban farming*.

1.4 Rumusan Masalah

Melalui batasan masalah, maka masalah disimpulkan menjadi berikut :

- Bagaimana cara memanfaatkan air limbah sisa tetesan mencuci alat makan untuk kegiatan *urban farming* ?
- Bagaimana cara peralatan rumah tangga dapat berfungsi sebagai media menanam untuk *urban farming* ?

1.5 Tujuan

Tujuan penelitian dibagi menjadi dua bagian yaitu :

1. Tujuan umum
 - a. Memanfaatkan limbah air rumah tangga
 - b. Mengembangkan desain yang berkelanjutan sebagai upaya pelestarian lingkungan
2. Tujuan khusus
 - a. Merancang desain media menanam secara *urban farming*
 - b. Mengedukasi masyarakat terhadap kegiatan *urban farming*

1.6 Manfaat

- Meningkatkan kesadaran masyarakat untuk memanfaatkan limbah air rumah tangga
- Memberikan pengetahuan pada masyarakat umum terhadap gaya hidup *urban farming*

- Memberikan masukan ide desain media tanam baru bagi penggiat *urban farming*
- Melestarikan lingkungan dengan desain yang berkelanjutan

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini dapat dilihat sebagai berikut

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisikan pendahuluan, latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat dari laporan penelitian tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini berisikan tinjauan pustaka dan referensi teori-teori yang dipakai dalam laporan tugas akhir.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini berisikan proses dan tahapan analisa dalam penelitian untuk mencapai tujuan yang diharapkan dalam laporan tugas akhir.

BAB IV ANALISA

Dalam bab ini berisikan hasil dari analisa penelitian berdasarkan tinjauan pustaka dan metodologi penelitian.

BAB V PEMBAHASAN DESAIN

Dalam bab ini berisikan pembahasan desain yang akan dibuat dalam laporan tugas akhir.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisikan kesimpulan dan saran terhadap hasil penelitian dan desain yang akan dibuat dalam laporan tugas akhir.