

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sanitasi memiliki beberapa definisi, Menurut Chandra sanitasi merupakan bagian dari ilmu kesehatan lingkungan yang meliputi cara seorang individu dan masyarakat dalam mengendalikan dan mengontrol lingkungan hidup eksternal yang berbahaya bagi kesehatan serta yang dapat mengancam kelangsungan hidup manusia (Chandra,2007)

Sedangkan menurut Arifin, Sanitasi merupakan suatu cara yang bertujuan mencegah menyebarnya suatu penyakit menular dengan cara memutuskan mata rantai dari sumber. Sehingga sanitasi adalah usaha oleh masyarakat yang berfokus pada mengendalikan faktor-faktor lingkungan yang mempengaruhi kesehatan masyarakat (Arifin,2009)

Sehingga dapat disimpulkan sanitasi merupakan cara individu atau masyarakat untuk mencegah penyebaran penyakit yang berbahaya dengan cara mengendalikan lingkungan fisik di sekitar kehidupan mereka. Sanitasi adalah komponen penting dalam kehidupan masyarakat, di zaman modern ini upaya manusia dalam mengendalikan lingkungan fisik kita sudah sangat maju dibandingkan zaman dahulu. Sekarang ini, banyak sekali produk sanitasi yang membantu membersihkan lingkungan hidup manusia, tidak berbeda dengan kamar mandi yang memiliki beragam produk yang dapat dibeli

dengan mudah. Produk produk ini termasuk hal kecil seperti sabun pembersih, dan sponge sampai produk besar seperti toilet duduk.

Salah satu produk pembersih kamar mandi adalah sikat kamar mandi. Produk ini bertujuan membersihkan kotoran yang ada di toilet kita dengan mudah. Pada umumnya sikat wc berwujudkan tongkat pendek yang memiliki sebuah pembersih di ujung yang berbentuk bulu plastik. Dapat dibayangkan produk ini cukup efektif dalam membersihkan kamar mandi karena hampir semua orang mempunyai produk ini di kamar mandinya.

Walaupun kita sebagai masyarakat sangat peduli dengan sanitasi lingkungan kita, terkadang kita lupa terhadap sanitasi produk pembersih. Saat kita menggunakan produk-produk ini, pada awalnya produk ini masih higienis karena kondisinya baru. Tetapi jika tidak dibersihkan secara rutin dan bahkan dibiarkan, produk pembersih ini lama kelamaan akan menjadi sumber penyakit. Topik ini sangat penting karena jika produk pembersih kita tidak higienis maka upaya seorang individu atau masyarakat dalam mencegah penyebaran penyakit percuma.

Desain memiliki beberapa definisi. Menurut Heskett, desain merefleksikan suatu aktivitas yang menentukan fungsi suatu product, (Heskett, 2002) Desain dapat kita fokuskan menjadi sub kategori masing-masing. Untuk topik ini kita akan fokus terhadap kategori Desain produk. menurut Kotler dan Keller, Desain produk merupakan totalitas fitur yang mempengaruhi tampilan, rasa, serta fungsi suatu produk yang didasarkan kebutuhan pelanggan, (Kotler dan Keller,2012) sedangkan menurut Ulrich &

Eppinger, Desain produk merupakan layanan profesional dalam menciptakan dan mengembangkan suatu konsep yang disertakan oleh spesifikasinya yang mengoptimalkan fungsi,nilai,tampilan, dan sistem suatu produk sehingga produk akan lebih menguntungkan bagi konsumen dan produsen. (Ulrich & Eppinger, 2008)

Dari beberapa definisi kita dapat mengambil kesimpulan bahwa desain produk merupakan suatu layanan yang berfungsi merancang fungsi,nilai,tampilan, dan sistem suatu produk yang disertakan dengan spesifikasinya dengan tujuan memenuhi kebutuhan konsumen maupun produsen. Desain produk menjadi relevan terhadap topik ini. Masalah sanitasi pada produk pembersih merupakan hal yang relevan.

Teknologi merupakan komponen dalam kehidupan masyarakat. Teknologi memiliki beberapa definisi, menurut Bain teknologi pada dasarnya meliputi semua alat,mesin,perkakas,aparat,senjata,perumahan, pakaian, peranti pengangkut dan komunikasi serta keterampilan yang bisa memberi manfaat bagi sesama. (Bain, 1937) Sedangkan menurut Sardar, teknologi merupakan sarana untuk memecahkan masalah mendasar yang ada di dalam setiap peradaban manusia sehingga jika tidak ada penggunaan teknologi maka hal ini akan menyebabkan banyak masalah yang tidak bisa terpecahkan dengan baik. (Sardar, 1987)

Dengan adanya permasalahan yang telah dijabarkan diatas, kita dapat menciptakan suatu produk yang memiliki fungsi menyelesaikan masalah sanitasi dalam produk pembersih lingkungan hidup kita. Tidak hanya

membahas tentang fungsi produk ini, tapi juga melibatkan elemen nilai, tampilan, serta sistem yang bertujuan menguntungkan konsumen maupun produsen.

1.2. Tujuan

Berdasarkan latar belakang masalah diatas , maka perancangan ini bertujuan sebagai berikut;

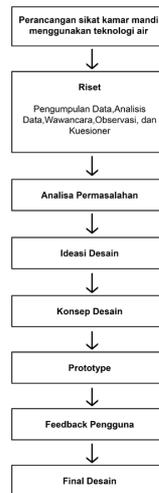
1. Merancang sebuah Toilet Brush yang menjaga sanitasi Toilet dan mengeliminasi bahaya dari bakteri dan virus.

1.3. Batasan Masalah Perancangan

Dengan memperhatikan keterbatasan waktu,kemampuan, dan prasarana pendukung, maka penulis membatasi permasalahan pada:

1. Mendesain sebuah sikat wc yang mampu membantu menjaga sanitasi lingkungan kamar mandi pengguna serta mampu membersihkan diri sendiri.
2. Menggunakan teknologi UV sebagai metode pembersihan.
3. Pelaksanaan proses desain hanya mencapai tahap prototype akhir untuk evaluasi fungsi, visual, dan ergonomi

1.4. Metode



Gambar 1.1. Metode Perancangan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022)

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam Tugas Akhir ini sebagai berikut;

BAB I : Pendahuluan

Dalam bab ini membahas tentang pokok-pokok keseluruhan dari perancangan tugas akhir ini yang meliputi: Latar Belakang, Tujuan, Batasan masalah, dan metode perancangan.

BAB II : Data & Analisa

Dalam bab ini dibahas dengan detail data-data apa saja yang dikumpulkan dan dibutuhkan untuk perancangan ini. Bab ini dimulai dengan membahas data sekunder dan data primer yang didapatkan dan meliputi studi literatur, observasi, wawancara, dan kuesioner. Setelah membahas data yang ada, dilakukan analisis permasalahan yang ada dan

alternatif memecahkan masalah tersebut. Bab ini diakhiri dengan membahas *Quality Function development*.

BAB III : Konsep Desain

Bab ini membahas keseluruhan konsep desain yang bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di topik ini.

BAB IV : Proses Perancangan

Dalam bab ini, akan dibahas mengenai proses desain mulai dari sketsa ide, alternatif desain, studi ergonomi, studi konstruksi, studi model, studi warna, studi proses produksi, studi pasar, dan studi biaya.

BAB V : Analisa Hasil Rancangan

Dalam bab ini, akan dibahas hasil proses perancangan yaitu desain final, spesifikasi, kesimpulan, dan saran.

Daftar Pustaka

Bagian ini berisikan sumber penelitian.

Lampiran

Bagian ini berisikan data yang diolah dalam bentuk tabel, grafik, dan gambar.