

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **I.1 Latar Belakang**

Toilet merupakan perangkat yang tidak dapat dipisahkan dengan kehidupan manusia. Indonesia memiliki dua tipe toilet yang saat ini masih di pergunakan ya itu toilet dengan posisi jongkok dan toilet dengan posisi duduk. Dalam penggunaannya, masyarakat memiliki kriteria dan alasan tersendiri saat menggunakan toilet. Terdapat alasan masyarakat menggunakan toilet jongkok dikarenakan buang air besar dengan posisi berjongkok lebih cepat dibandingkan dengan posisi duduk. Berdasarkan penelitian (Sikirov), 2003 proses buang airbesar dengan posisi seperti berjongkok lebih cepat daripada posisi toilet duduk. Namun penggunaan toilet tidak dianjurkan untuk ibu hamil dan lansia.

Bagi masyarakat yang lainnya, toilet duduk sangat membantu terlebih bagi ibu hamil dan lansia. Alasan sebagian masyarakat menggunakan toilet duduk adalah untuk menghindari kaki tersa nyeri dan lemas bila menggunakan toilet jongkok. Dalam penelitian oleh (Soenandi and Malvin), 2012 menjelaskan bila menggunakan toilet jongkok akan menyebabkan kram pada paha, kesemutan pada kaki, dan sakit lemas pada lutut. Maka dari itu para ibu hamil dan lansia di anjurkan untuk menggunakan toilet duduk ketimbang menggunakan toilet jongkok.

Penggunaan toilet umum merupakan hal sangat penting dikarenakan tingginya masyarakat untuk beraktifitas sehari hari. Namun tingginya masyarakat dalam beraktifitas dan memiliki alasan tersendiri saat menggunakan toilet, menyebabkan toilet umum dipergunakan tidak semestinya. Ini menyebabkan toilet kotor dan mengalaih kerusakan. Kotornya toilet bisa disebabkan berbagaihal seperti ketidak disiplin saat menggunakan toilet yang menyebabkan kergauan saat digunakan. Menurut pandangan hukumnya, toilet yang berada di area publik di putuskan oleh Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 1405/menkes/sk/xi/2002 undang undang nomor 23 tahun 1997 tentang kesehatan menyebutkan “persyaratan kesehatan

lingkungan kerja perkantoran dan industri meliputi : persyaratan air, udara, limbah, pencahayaan, kebisingan, getaran, radiasi, faktor penyakit, persyaratan kesehatan lokasi ruang dan bangunan, toilet dan instalasi”.



Gambar I. 1 Toilet Kotor

Penggunaan toilet duduk yang disalah gunakan, ini menyebabkan toilet *seat* mejadi kotor. Ini disebabkan penggunaan toilet dengan posisi jongkok tidak bias menggunakan toilet duduk, pada saat berjongkok alas kaki yang menyentuh pada toilet *seat* mengakibatkan toilet *seat* kotor (Gambar I.2). Akibat lainnya toilet *seat* dapat menyebabkan kerusakan seperti pecahnya toilet *seat* yang disebabkan toilet *seat* tidak mampu menahan beban yang seharusnya digunakan dengan posisi duduk. Selain itu dapat mengancam keselamatan pengguna disebabkan ketidak mampunya pengguna untuk menjaga keseimbangan saat menggunakan toilet duduk dengan posisi jongkok berakibat pengguna terjatuh dari toilet.



Gambar I. 2 Toilet Seat Kotor

Terdapat alat bantu yang sudah di ciptakan sebelumnya oleh (Ardiyono), 2018 desain yang diciptakan diperuntukkan untuk toilet duduk (Gambar I. 3). Namun desain yang dikembangkan memiliki kekurangan, yaitu tingginya alat bantu yang dapat menyulitkan saat di gunakan. Selain itu alat bantu dapat merusak toilet disebabkan saat pemasangan alat bantu harus menyentuh pada bibir toilet. Bila toilet tidak mampu menahan beban maka toilet akan pecah pada bagian bibir toilet.



Gambar I. 3 Alat Bantu Toilet Terdahulu

Dari permasalahan tersebut maka dibutuhkan sebuah alat bantu toilet yang dapat digunakan dua posisi yaitu posisi duduk dan posisi jongkok dengan alat bantu tidak menyebabkan kerusakan pada toilet.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Bagaimana merancang alat bantu toilet duduk yang dapat digunakan dua posisi yaitu posisi jongkok maupun posisi duduk yang dapat digunakan untuk umur 15-65 tahun dan tidak mengakibatkan kerusakan pada toilet.

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Dengan penelitian ini di dapat dihasilkan:

1. Merancang alat bantu toilet .
2. Design alat bantu toilet dapat dipergunakan oleh semua 15- 65 tahun.

#### **I.4 Batasan Penelitian**

Dalam batasan penelitian ini hanya berfokus pada desain alat bantu toilet hybrid jongkok pada toilet duduk.

#### **I.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah dengan ada alat bantu toilet ini dapat dipergunakan pada tempat umum yang sering terdapat toilet duduk seperti *Super Mall*, Rumah Sakit dan tempat umum lainnya.

#### **I.6 Sistematika Penelitian**

Penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:**BAB I :**

##### **Pendahuluan**

Pada bab ini berisi tentang penjelasan mengenai latar belakang pada penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian, dan sistematika penulisan.

##### **BAB II : Tinjauan Pustaka**

Pada bab ini berisi literatur yang relevan dengan permasalahan yang diteliti. Bab ini akan membahas teori dan metode yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini.

##### **BAB III : Metodologi Penelitian**

Pada bab ini dijelaskan langkah-langkah penelitian secara rinci meliputi: tahap identifikasi dan pendahuluan, tahap pengumpulan data dan pengolahan data, tahap analisis dan desain dan selanjutnya tahap kesimpulan dan saran.

##### **BAB IV : Tahapan Perancangan Produk**

Pada bab ini melakukan perancangan alat bantu toilet yang berdasarkan tahapan – tahapan yang telah dikonsepskan pada bab sebelumnya.

## **BAB V : Analisis Hasil Perancangan Produk**

Pada bab ini melakukan analisis terhadap hasil desain yang telah didapatkan pada bab sebelumnya. Pada bab ini juga akan menganalisis hasil dari desain eksisting dan usulan.

## **BAB VI : Kesimpulan dan Saran**

Pada bab ini memberikan kesimpulan pada penelitian ini diikuti dengan saran yang diberi kepada pihak perusahaan dan untuk penelitian selanjutnya.