

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Bagi kehidupan manusia, kebersihan merupakan suatu hal yang sangat penting dan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan bermasyarakat. "Kebersihan merupakan keadaan yang menurut kepercayaan, keyakinan, akal, atau pengetahuan manusia bebas dari kotoran atau noda" (KBBI, 2016). Dengan terciptanya lingkungan yang bersih, masyarakat yang tinggal di daerah itu pun akan merasakan banyak manfaat, serta kesehatan suatu daerah pun dapat diukur dengan bagaimana daerah/lingkungan tersebut menjaga kebersihannya. Menurut (Hardiana, 2018) "Kebersihan ialah suatu keadaan yang tampak bersih, sehat dan indah".

Menjaga kebersihan menjadi sangat penting, dengan menjaga kebersihan kita dapat memastikan suatu daerah bebas dari sarang penyakit dan lebih terjaga keindahannya. Menurut Lastriyah (2011:83) "Kebersihan lingkungan adalah hal yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia, dan merupakan suatu unsur yang fundamental dalam ilmu kesehatan dan pencegahan. Kebersihan menjadi cerminan bagi semua orang dalam menjaga kesehatan yang sangat penting bagi kehidupan sehari-hari". Menjaga kebersihan juga harus menjadi kesadaran setiap manusia, dari menjaga kebersihan diri sendiri, rumah pribadi sampai lingkungan tempat tinggal kita. Rumah yang kita tinggali menjadi tempat yang harus selalu kita jaga

kebersihannya, selain dapat mencegah menjadi sarang penyakit, tentu rumah yang kita tinggali pun harus dapat dijaga keindahannya. Di mulai dari tempat tidur kita, tempat makan hingga kamar mandi.

Kamar mandi yang selalu digunakan setiap hari pastinya menjadi tempat yang rawan akan penyakit, selain itu kamar mandi yang tidak terjaga kebersihannya pasti akan menjadi kotor. Tentunya kamar mandi yang kotor tidak dapat digunakan secara maksimal, akan timbul rasa jijik hingga kita malas menggunakan kamar mandi tersebut. Tempat yang sering terkena air seperti *wash bashin, shower*, hingga keran air sangat mudah meninggalkan noda. Noda yang sering muncul merupakan noda *watermark* / noda air sadah.

Dilansir dari kompas.com, 09 Juni 2023 yang melansir *Home made simple*, 2023, Noda air sadah atau *watermark* merupakan sebuah noda/*stain* yang disebabkan oleh mineral air yang menguap dan dibiarkan lama, ketika air yang mengandung mineral ini menguap, sisa-sisa mineral ini akan mengendap dan mengerak pada permukaan yang terkena air tersebut (**Kuncorojati, 2023**). Noda seperti ini tentunya sangat merusak estetika alat/perabotan rumah kita, noda ini dapat muncul pada alat-alat yang sering terkena air seperti kaca cermin pada kamar mandi, keramik pada lantai kamar mandi, bahkan alat-alat yang berbahan *stainless steel* pun tidak luput dapat terkena noda seperti ini.

*Stainless steel* merupakan paduan baja yang mempunyai sifat untuk dapat tahan terhadap korosi (karat) dan oksidasi. Menurut (**Riadi, 2021**), *Stainless steel* adalah logam yang dipadukan dengan beberapa komposisi

tertentu, *stainless steel* sering digunakan di beberapa industri, seperti industri makanan dan minuman, kimia, industri yang berhubungan dengan air laut hingga industri-industri yang membutuhkan alat yang tahan akan korosi (karat).

**GAMBAR 1**  
**ALAT-ALAT BERBAHAN *STAINLESS STEEL***



(Sumber: kajianpustaka.com, 2022)

Menurut (KBBI, 2016), noda merupakan noktah/ hal yang dapat menyebabkan kotor. Noda juga dapat diartikan gangguan warna yang dapat dibedakan dari permukaan, bahan, atau media tempat noda tersebut terlihat. Terdapat berbagai jenis noda yang dapat ditemukan dengan mudah, tempat-tempat di rumah kita pun pasti tidak luput dari noda. Sebagai contoh noda yang sering muncul pada perabotan rumah berbahan *stainless steel*, seperti noda air atau *watermark* pada keran air atau shower handle di kamar mandi, noda jenis ini termasuk noda yang sulit di bersihkan dan sangat merusak estetika rumah kita.

**GAMBAR 2**  
**NODA WATERMARK PADA KERAN AIR**



(sumber: kompas.com, 2022)

Noda air sadah atau *watermark* ini tergolong pada noda yang cukup sulit di hilangkan, tidak cukup dibersihkan hanya dengan menggunakan air + *cloth* saja, melainkan dibutuhkan pembersihan yang baik menggunakan alat dan bahan yang tepat.

Noda air sadah atau *watermark* pada permukaan alat berbahan *stainless steel* yang sering muncul, membuat perabotan-perabotan yang berbahan dasar *stainless steel* ini tidak enak di pandang dan terkesan kotor. Banyak jenis pembersih untuk membersihkan noda *watermark* pada *stainless steel*, pembersihan noda *watermark* ini dapat dengan mudah dilakukan menggunakan pembersih yang sudah ramai dipasaran seperti contohnya *Ez Clean stainless steel cleaner*. Tetapi permasalahan masyarakat kebanyakan tidak mempunyai

*chemical* atau bahan pembersih seperti ini atau bahkan tidak tahu jika pembersihan noda tersebut harus menggunakan alat dan bahan yang tepat.

Banyak masyarakat yang masih menggunakan air dan *cloth* saja untuk membersihkan noda air pada *stainless steel*. Tetapi ada beberapa masyarakat yang sudah mulai menggunakan pembersih alternatif dalam pembersihan noda *watermark* pada *stainless steel*, dari beberapa artiket disebutkan bahwa soda kue dan cuka dapat menjadi alternatif.

### GAMBAR 3 SODA KUE DAN CUKA



(sumber: kompas.com, 2023)

Di lansir dari kompas.com, 30 Juli 2021 yang melansir *live science*, 28 Juli 2021 alasan mengapa soda kue ditambah dengan cuka dapat digunakan sebagai bahan alternatif pembersih noda *watermark* terletak pada kandungan pH kedua bahan tersebut. Kandungan pH adalah tingkat asam-basa suatu zat yang ditentukan dengan skala 1-14. Untuk pH netral atau 7 terkandung pada air mineral, sedangkan soda kue memiliki pH sebesar 9 (basa) dan cuka memiliki

pH sebesar 2 (asam). Soda kue atau Natrium Bikarbonat ( $\text{NaHCO}_3$ ) dapat digunakan untuk melarutkan senyawa organik, sedangkan cuka yang mengandung senyawa asam asetat ( $\text{HC}_2\text{H}_3\text{O}_2$ ) dapat digunakan untuk memecah mineral dari tetesan air keran yang mengeras. Tetapi penggunaan soda kue dan cuka tidak dapat dengan takaran yang sama antara kedua bahan tersebut, demi tercapai pembersihan yang baik. Maka takaran antara soda kue dan cuka yang ideal ialah 1 : 2 untuk dapat dihasilkan pembersihan yang diharapkan.

Bahan alternatif pembersih noda *watermark* pada *stainless steel* seperti soda kue dan cuka tentunya harus dapat dibuktikan dan juga dibandingkan dengan pembersih pembeding, sebagai contoh produk dari Ez Clean Indonesia yang sudah ramai digunakan sebagai bahan pembersih untuk membersihkan noda pada *stainless steel* yaitu *Ez Clean stainless steel cleaner*.

*EZ Clean stainless steel cleaner* ini merupakan produk pembersih noda pada *stainless steel* yang diklaim dapat membersihkan sekaligus merawat permukaan perabotan dengan bahan *stainless steel*. Diproduksi oleh EZ Clean Indonesia, produk ini sudah ramai digunakan sebagai produk pembersih dan pemelihara *stainless steel* diberbagai tempat seperti hotel, villa, dan akomodasi lainnya.

Dengan adanya dua jenis pembersih untuk noda *watermark* pada *stainless steel* mendorong penulis untuk membuat eksperimen, penulis ingin membuktikan apakah soda kue dan cuka dapat digunakan sebagai pembersih

alternatif dalam pembersihan noda *watermark* pada *stainless steel* lalu penulis ingin membandingkannya dengan produk yang sudah ramai digunakan sebagai bahan pembersih noda *watermark* pada *stainless steel* yaitu *Ez Clean stainless steel cleaner*, beberapa aspek seperti aspek kebersihan, aspek kepraktisan, dan efek samping dari kedua bahan pembersih tersebut serta biaya (*cost*) yang dibutuhkan untuk sekali pembersihan menjadi tolak ukur dalam eksperimen ini.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pada hasil penjelasan singkat mengenai pembersihan noda air sadah atau *watermark* pada *stainless steel* menggunakan perbandingan antara dua bahan yang berbeda, yaitu *EZ Clean stainless steel cleaner* dan soda kue ditambah cuka, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pembersihan noda *watermark* pada *stainless steel* menggunakan *Ez Clean stainless steel cleaner*?
2. Bagaimana proses pembersihan noda *watermark* pada *stainless steel* menggunakan soda kue dan cuka?
3. Bagaimana tanggapan dari panelis mengenai pembersihan *watermark* pada *stainless steel* dengan menggunakan *Ez Clean stainless steel cleaner* dan soda kue ditambah cuka?

### C. Tujuan Penelitian

#### 1. Tujuan Formal

Disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Mahasiswa/Mahasiswi pada Program Diploma III Program Studi Divisi Kamar di Politeknik Pariwisata NHI Bandung.

#### 2. Tujuan Operasional

Tujuan dari eksperimen perbandingan pembersihan *watermark* pada *stainless steel* menggunakan *EZ Clean stainless steel cleaner* dan soda kue ditambah cuka, yaitu:

- a. Untuk mengetahui bagaimana proses pembersihan noda *watermark* pada *stainless steel* menggunakan *Ez Clean stainless steel cleaner*.
- b. Untuk mengetahui bagaimana proses pembersihan noda *watermark* pada *stainless steel* menggunakan soda kue dan cuka
- c. Untuk mengetahui tanggapan panelis terhadap pembersihan *watermark* pada *stainless steel* menggunakan *Ez Cleans stainless steel cleaner* dengan soda kue dan cuka.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi peneliti**

- a. Memberikan rekomendasi bahan pembersih alternatif dalam pembersihan noda *watermark* pada *stainless steel*.
- b. Memberikan ilmu tentang keefektifan dan efek samping penggunaan soda kue dan cuka dalam membersihkan noda *watermark* pada *stainless steel*.
- c. Menambah ilmu, pengalaman dan pengetahuan mengenai komposisi apa yang terkandung pada soda kue dan cuka sehingga dapat dijadikan bahan pembersih untuk membersihkan noda *watermark* pada *stainless steel*.

### **2. Bagi Masyarakat**

- a. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai bahan pembersih alternatif yang dapat digunakan untuk membersihkan noda *watermark* pada *stainless steel*.
- b. Memberikan edukasi mengenai efek samping dan keefektifan penggunaan soda kue dan cuka sebagai bahan pembersih alternatif dalam pembersihan noda *watermark* pada *stainless steel*.

## **E. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis untuk dapat merealisasikan tujuan dari penelitian yang penulis lakukan adalah metode penelitian percobaan atau *experiment reaserch*. Metode eksperimen atau

penelitian percobaan adalah metode penelitian yang menggunakan percobaan, metode ini merupakan metode yang kuantitatif, dipergunakan untuk mengetahui variabel independen (*treatment*/perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dengan kondisi yang dapat di kendalikan (**Sugiyono, 2019: 111**).

Metode eksperimen atau penelitian percobaan ini digunakan untuk mengetahui bagaimana efek atau pengaruh suatu objek uji terhadap sebuah subjek. Pada eksperimen ini, penulis akan menganalisis bagaimana hasil dari perbandingan pembersihan noda *watermark* pada *stainless steel* menggunakan dua bahan yang berbeda, yaitu EZ Clean *stainless steel cleaner* dengan soda kue ditambah cuka.

## 2. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dalam eksperimen atau percobaan penelitian pemanfaatan soda kue dan cuka dalam pembersihan noda *watermark* pada *stainless steel* adalah sebagai berikut:

- a. Mencari referensi, bacaan, jurnal dan *literature* tentang objek dan subjek yang penulis akan teliti.
- b. Melakukan proses eksperimen pembersihan noda *watermark* pada *stainless steel* menggunakan bahan pembersih alternatif yakni soda kue dan cuka.
- c. Melakukan uji perbandingan hasil akhir pembersihan noda *watermark* pada *stainless steel* menggunakan bahan pembersih alternatif yakni soda kue dan cuka dengan pembersih komersil seperti EZ Clean *stainless steel cleaner*.

- d. Melakukan uji panelis meliputi aspek penggunaan produk, keefektifan, efek samping, dan hasil akhir pembersihan menggunakan dua bahan yang berbeda tersebut.
- e. Mengolah dan menganalisa bagaimana hasil dari uji panelis yang telah dilaksanakan. Setelahnya mengambil kesimpulan berdasarkan hasil dari proses perbandingan dengan uji panelis

### **3. Teknik Pengumpulan Data.**

#### a. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah studi yang berkaitan dengan kajian teoritis dan referensi lain yang berkaitan dengan nilai, budaya, dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti (Sugiyono, 2017). Studi pustaka dilakukan sebagai landasan teori atau penguat dari teori yang dikemukakan oleh penulis dalam melakukan percobaan. Studi pustaka juga digunakan untuk mendalami teori tentang variabel dan subjek yang akan penulis teliti.

#### b. Observasi

Dalam KBBI, observasi memiliki artian sebagai peninjauan secara cermat. Adapun menurut (Sugiyono, 2017), observasi merupakan teknik pengumpulan data yang lebih spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lainnya.

Dengan kata lain observasi dapat diartikan sebagai teknik pengumpulan data melalui kegiatan mengamati suatu objek yang diteliti

dengan cermat dilapangan secara langsung. Dalam hal ini penulis akan melakukan pengamatan dan pencatatan pada saat melakukan eksperimen perbandingan pembersihan noda *watermark* pada *stainless steel* menggunakan dua bahan yang berbeda, baik secara langsung dan tidak langsung.

c. Kuisisioner

Kuisisioner merupakan teknik dalam pengumpulan data dari responden dengan cara memberikan pertanyaan atau pernyataan secara tertulis (Sugiyono, 2017). Dalam proses eksperimen ini penulis membutuhkan jawaban dari panelis terlatih, penulis menggunakan kuisisioner untuk mendapatkan evaluasi, tanggapan dan masukan dari panelis.

d. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data dalam bentuk foto/gambar, video, dokumen atau laporan dan arsip/file yang digunakan untuk bukti bahwa penelitian eksperimen sudah dilaksanakan.

Dokumentasi juga dapat dilakukan dengan mengambil karya seseorang yang berbentuk foto/gambar, tulisan atau karyanya, yang digunakan sebagai referensi dalam melakukan penelitian (Sugiyono, 2017).

### F. Lokasi dan Waktu Kegiatan

Lokasi : Politeknik Pariwisata NHI Bandung, Jl. Dr. Setiabudi

No.186, Hegarmanah, Kec. Cidadap, Kota Bandung, Jawa Barat 40141

Waktu : Mei – Juni 2024

**TABEL 1**  
**TIMELINE EKSPERIMEN**

NO.	KEGIATAN	MEI 2024 (MINGGU KE-)				JUNI 2024 (MINGGU KE-)				JULI 2024 (MINGGU KE-)			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	SEMINAR PROPOSAL												
2.	REVISI SEMINAR PROPOSAL												
3.	EKSPERIMEN												
4.	UJI PANELIS												

(Sumber: olahan penulis, 2024)