

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dunia perhotelan terutama Housekeeping Department kita mengenal banyak sekali *supplies* atau bahan pembersih, dikarenakan biasanya dikebanyakan hotel menggunakan satu pembersih untuk satu jenis bahan atau alat dalam proses pembersihan sehari-hari, contoh *Glass Cleaner* untuk membersihkan kaca, *Floor Cleaner* untuk membersihkan ubin atau lantai, dan masih banyak lagi. Banyak dari pembersih tersebut menggunakan bahan kimia. Pembersih serbaguna atau biasa yang kita kenal dengan *multipurpose cleaner* adalah salah satu bahan pembersih yang dapat kita temukan di hotel maupun dirumah-rumah masyarakat. Bahan pembersih ini bisa kita temukan dipasaran.

Pembersih serbaguna adalah pembersih yang dirancang untuk dipakai pada objek-objek yang berbeda. Tidak ada Patokan standar kandungan dalam pembersih ini, namun banyak yang mampu berperan sebagai pembersih, pelarut minyak, dan disinfektan. Pembersih serbaguna dapat membantu kita dalam menghemat tempat, waktu, dan uang karena kelebihanannya menangani segala permukaan benda yang ingin dibersihkan. Beberapa merk pembersih serbaguna yang dijual dipasaran memiliki komposisi bahan yang berbeda dan bekerja dengan tingkat keefektifan yang berbeda pula. Harga yang beredar dipasaran juga terbilang variatif dari harga yang terjangkau sampai harga yang bisa dibilang mahal, kita bisa mendapatkan banyak sekali merk pembersih serbaguna di pasaran. Pembersih serbaguna juga terbilang salah

satu pembersih dirumah yang wajib ada sekarang, karena keefektifannya menangani berbagai permukaan benda yang ingin dibersihkan.

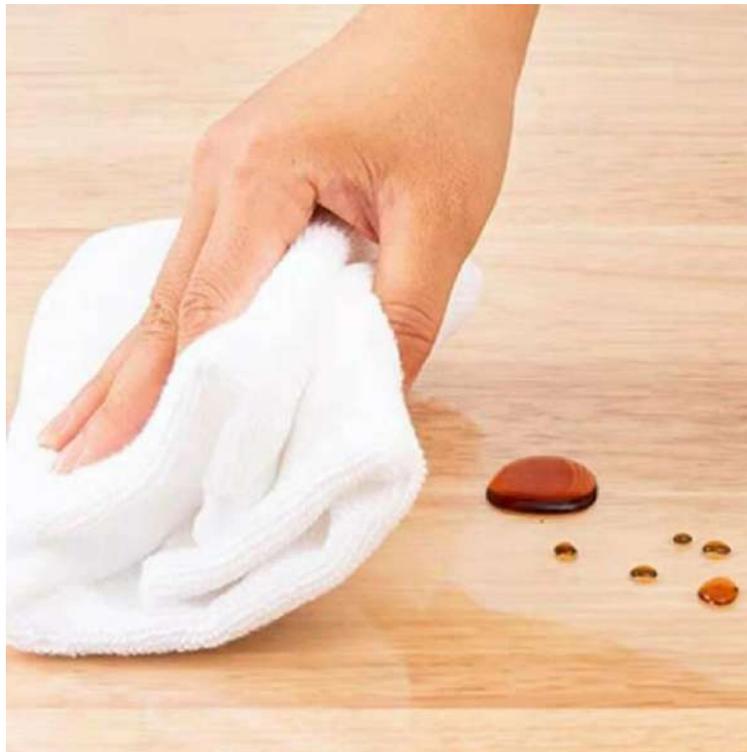
Pembersih serbaguna terdengar seperti ramuan ajaib yang memang bisa mengurangi kerepotan membersihkan rumah, dengan pembersih ini kita tidak perlu lagi membeli produk pembersih rumah lainnya untuk masing-masing perabotan. Meskipun begitu, terdapat kekurangan di cairan pembersih serbaguna yang beredar di pasaran, beberapa merk efektif di satu bahan tetapi tidak di bahan lainnya dan sebaliknya. Satu hal pasti, produk sejenis ini mengandung bahan-bahan kimia yang keras dan harus digunakan sesuai aturan yang ditentukan kemasan. Menurut *International Chamber of Shipping (2002:3)*, “Jika bahan kimia ini terhirup, tertelan, terpapar ke kulit, terkena mata dapat menimbulkan bahaya kesehatan yaitu racun, sesak nafas, pembiusan dan bahaya kesehatan tambahan”. Bahan kimia yang dipakai terus menerus akan memberikan dampak negatif pada kesehatan. Bukan hanya pada kesehatan pembersih serbaguna yang mengandung banyak bahan kimia juga dapat memperpendek umur perabotan.

Gambar 1.1 Pembersih Serbaguna yang Beredar di Pasaran



Bahan kimia yang biasa terkandung dalam bahan pembersih serbaguna yang beredar dipasaran diantaranya *Benzalkonium Chloride*, menurut *United States Enviromental Protection Agency (USEPA)* “Benzalkonium Chloride adalah bahan beracun untuk mahluk hidup air contohnya ikan”. Bukan hanya beracun untuk organisme air, bahan ini juga bisa menyebabkan iritasi, kemerahan, dan gatal kepada kulit jika terkena langsung. Selanjutnya ada Amonia, menurut *Makarovsky (2008)* “Gejala yang dapat ditimbulkan pada manusia adalah kulit, tenggorokan, iritasi ringan jika terkena mata, dan hidung, dan dapat menyebabkan iritasi menengah pada mata jika konsentrasi ammonia mencapai 100mg/L”.

Gambar 1.2 Noda Minyak Pada Meja



Menurut *Winarno (1992)* “Lemak merupakan benda padat yang memiliki titik leleh yang tinggi karena memiliki kandungan asam lemak jenuh yang tinggi dan tidak memiliki ikatan rangkap, sedangkan minyak adalah benda cair yang memiliki titik leleh rendah karena kandungan

karbonnya yang tinggi”. Seringkali kita mendapatkan perabotan dirumah sangat berminyak entah karena terkena cipratan minyak atau saat kita makan dan menyentuh perabotan tersebut sehingga membuat barang menjadi berbau tidak sedap.

Pada eksperimen kali ini penulis akan melakukan uji coba pembersih serbaguna dengan menggunakan cuka, baking soda, air lemon, dan sereh. Cuka pada umumnya mengandung 4% - 18% asam asetat, cuka biasa dijumpai di dapur yang biasa digunakan sebagai bumbu, serta pengawet sayuran dan makanan lain. Cuka rupanya dapat digunakan sebagai disinfektan untuk menjaga kebersihan dan membunuh kuman, menurut Ketua Umum Himpunan Ahli Kesehatan Lingkungan Indonesia *Arif Sumantri (2019)* “Cuka memiliki kandungan asam asetat yang mampu melumpuhkan pertumbuhan mikroorganisme dan virus”, dan itu dikarenakan cuka bersifat asam sehingga mampu mencegah perabotan dirumah terhindar dari serangga semut dan sebagainya.

Natrium Bikarbonat atau biasa yang kita sebut baking soda adalah zat kimia yang memiliki rumus NaHCO_3 , baking soda adalah campuran antara hidrogen karbonat dan natrium karbonat, dan sering digunakan untuk pembuatan roti atau kue. Baking soda dikenal sebagai bahan serbaguna, mulai bahan makanan hingga pembersih. Selain fungsi utamanya untuk pembuatan kue dan roti, baking soda bisa menjadi alternatif untuk membersihkan rumah untuk menghindari produk pembersih yang mengandung bahan kimia. Baking soda dapat mengurangi bau, mencegah tumbuhnya jamur, mengusir semut dan hama lainnya. Baking soda juga dapat dimanfaatkan untuk membersihkan karpet, berbahan metal, berbahan kaca, hingga mengurangi bau yang berada di bak cuci piring.

Jeruk lemon adalah jeruk yang buahnya biasanya dijadikan untuk pelesat dan penyegar dalam ilmu dapur di dunia. Lemon memiliki cita rasa khas asam dan banyak mengandung vitamin C, menurut *Nizhar (2012)* “Lemon merupakan sumber antioksidan dan vitamin C yang sangat

bermanfaat bagi kesehatan manusia, apalagi air dari jeruk lemon sering digunakan untuk meningkatkan cita rasa masakan dan menghilangkan bau tidak sedap dan bau amis”. Biasanya jika kita memasak banyak mengandung minyak dan lemak apalagi jika kita memasak jenis makanan yang memang berlemak dan bersantan, untuk itu kita membutuhkan cairan pembersih yang mampu mengkilangkan lemak dan minyak tersebut dan lemon adalah salah satu jawabannya adalah lemon. Cairan lemon mengandung kadar asam sitrus yang cukup tinggi namun dengan pH yang rendah sehingga efektif membersihkan noda lemak dan minyak. Selain mampu membersihkan noda lemak dan minyak, cairan lemon juga efektif untuk membunuh bakteri serta menghilangkan kerak yang ada di peralatan mandi seperti kran, lantai kamar mandi, dan bak kamar mandi. Cairan lemon selain mampu membersihkan barang berbahan logam, juga bisa digunakan untuk mengkilapkan bahan tersebut juga.

Serai atau yang biasa kita sebut sereh sangat tidak asing menjadi bahan yang digunakan untuk masak di dapur, biasanya digunakan untuk memberikan aroma sehingga meningkatkan selera makan dan cita rasa. Menurut *Wibisono (2011)* “Sebagai obat tradisional akar sereh berguna sebagai peluruh dahak, air seni, keringat, dan sebagai penghangat tubuh. Dan daunnya berguna menambahkan nafsu makan, pereda kejang, dan berguna untuk menurunkan panas”. Segitu banyaknya khasiat dari sereh bagi kesehatan, selain itu bagi perabotan karena sereh mengeluarkan aroma yang harum berfungsi mengusir hama dan semut.

Dengan tujuan mengurangi pemakaian bahan kimia untuk kebersihan sehari-hari dan memangkas pengeluaran perusahaan atau hotel untuk kebersihan sehari-hari, tetapi akan tetap mempertahankan tingkat kebersihannya penulis memikirkan ide untuk melakukan uji coba dengan judul “Pembersih Serbaguna Menggunakan 4 Bahan Alami” yaitu campuran antara baking soda, cuka, air lemon, dan sereh. Penulis akan menggunakan bahan alami untuk membandingkan dengan

pembersih serbaguna berbahan kimia yang beredar dipasaran untuk membandingkan keefektifannya.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan teori diatas yang sudah dikumpulkan, rumusan masalah yang dimiliki penulis dan telah dibentuk menjadi sebuah pertanyaan, yaitu:

1. Bagaimana kandungan atau komposisi bahan pembersih serbaguna menggunakan bahan kimia?
2. Bagaimana proses pembuatan dan penggunaan bahan pembersih serbaguna berbahan alami?
3. Bagaimana perbandingan keefektifan pembersih serbaguna menggunakan bahan kimia dan pembersih serbaguna dengan berbahan dasar alami?

C. Tujuan Operasional

Tujuan operasional kali ini dilakukan untuk:

1. Mengetahui kandungan atau komposisi bahan pembersih serbaguna berbahan kimia dan berbahan alami.
2. Mengetahui proses pembuatan dan penggunaan bahan pembersih serbaguna berbahan alami.
3. Untuk mengetahui perbandingan keefektifitas pembersih serbaguna berbahan kimia dan alami.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

- a. Menciptakan inovasi dan alternatif baru bahan pembersih serbaguna dengan bahan alami.
- b. Mengetahui dan mempelajari pembuatan bahan pembersih berbahan dasar alami.
- c. Menambah informasi serta wawasan tentang pembersih berbahan dasar alami dan pembersih berbahan dasar kimia.

2. Bagi Masyarakat

- a. Memberikan alternatif baru mengenai pembersih serbaguna yang terjangkau dan aman bagi kesehatan dan perabotan dirumah dibandingkan pembersih serbaguna menggunakan kimia yang beredar dipasaran.
- b. Memberikan inspirasi dalam membuat pembersih serbaguna berbahan dasar alami dan mengurangi penggunaan bahan kimia dalam melakukan kebersihan sehari-hari.

3. Bagi Institusi

Memberikan informasi dan edukasi untuk mahasiswa/i Sekolah Tinggi Pariwisata NHI Bandung tentang bahan pembersih serbaguna berbahan dasar alami yang bahannya mudah dan terjangkau serta bagaimana cara mengolahnya.

E. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Metode Penelitian

Metode penelitian ialah suatu kaidah yang digunakan untuk memperoleh informasi valid yang bertujuan dapat ditemukan, dibuktikan, atau dikembangkan, sebuah pengetahuan tertentu sehingga akan digunakan untuk memecahkan, memahami, dan mengantisipasi masalah di bidang tertentu. **Jujun S. Suriasumantri (1985)**

menyatakan “penelitian itu bertujuan untuk mengungkap pengetahuan baru yang sebelumnya tidak diketahui”.

Penelitian produk ini menggunakan Metode Eksperimen atau *Experiment Research*. Menurut **Sanjaya (2015, hlm. 37)** “metode eksperimen adalah metode penelitian yang menjelaskan dan memprediksi apa yang akan terjadi pada satu variabel ketika suatu perlakuan tertentu diberikan kepada variabel lainnya”. Penulis memiliki tujuan yaitu apakah bahan pembersih serbaguna menggunakan bahan alami lebih efektif dibandingkan bahan pembersih serbaguna menggunakan bahan kimia yang dijual dipasaran.

2. Prosedur Penelitian

- a. Mencari referensi dan informasi mengenai subjek yang akan penulis lakukan uji coba dan mengkaji hasil dari uji coba eksperimen tersebut.
- b. Mencari acuan cara pembuatan dan takaran yang tepat untuk membuat pembersih serbaguna yang sudah ditemukan.
- c. Melakukan uji coba pembersih serbaguna dengan bahan alami menggunakan bahan eksperimen tersebut.
- d. Melakukan riset mengenai kebersihan, keefektifan, tekstur, dan aroma berdasarkan hasil uji coba.
- e. Menganalisis dan mengolah data yang sudah didapat, lalu dari data tersebut penulis dapat mengambil kesimpulan berdasarkan dari hasil uji coba tersebut.

3. Teknik Pengumpulan Data

a. Studi Pustaka

Studi Pustaka adalah sistem pengumpulan data dengan membaca dan mempelajari literatur yang ada berhubungan dengan permasalahan yang menjadi objek penelitian. Menurut *M. Nazir (1988: 111)* “studi pustaka adalah teknik pengumpulan data untuk melakukan penelitian yang mempertimbangkan buku, dokumen, catatan, dan laporan yang berkaitan dengan masalah yang akan dibahas”.

b. Uji Organoleptik

Menurut *Waysima dan Adawiyah (2010)* “pengujian organoleptik atau evaluasi sensoris adalah suatu ukuran dan analisis ilmiah tentang karakteristik suatu bahan pangan yang diterima oleh indera penglihatan, perasa, penciuman, sentuan, dan tanggapan reaksi yang ditafsirkan sebagai hasil deteksi buatan manusia yang juga bisa disebut panelis satau bisa disebut alat ukur”.

Dalam uji organoleptik penulis memilih panelis:

- Panelis Terlatih (2 orang) yaitu panelis yang mempunyai kemampuan atau keahlian di bidang eksperimen yang akan diuji. Panelis yang terpilih adalah yang berpengalaman di bidang tata graha yang akan menilai keefektifan pembersih serbaguna yang akan di uji coba.
- Panelis Tidak Terlatih (3 orang) yaitu panelis masyarakat awam yang tidak memiliki kompetensi di bidang yang akan di uji coba ini, namun mereka akan menilai sesuai hasil yang di dapat saat menguji subjek tersebut.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah salah satu proses dalam menyediakan berbagai pengumpulan data dengan memanfaatkan bukti yang akurat berdasarkan video, foto, atau dokumen lainnya saat melakukan uji coba. Penulis akan melampirkan video yang telah disediakan dan siap ditayangkan serta beberapa foto hasil eksperimen dan catatan eksperimen.

F. Lokasi dan Waktu Kegiatan

- a) 25 September 2021 : Penulis melakukan uji coba pertama.

Lokasi : Jl. Utama Sakti IV no. 45A, Wijaya Kusuma, Grogol Petamburan, Jakarta Barat - DKI Jakarta.

- b) 30 November 2021 : Penulis melakukan uji coba kedua.

Lokasi : Jl. Padasuka Atas Kampung Cicaheum no. 55B, Padasuka, Cimeunyan, Kabupaten Bandung.