

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebersihan menjadi salah satu aspek penting dalam sebuah kehidupan sehari-hari maka dari itu kita sebagai manusia harus dengan senantiasa selalu menjaga kebersihan. “Kebersihan merupakan suatu keadaan yang tampak bersih, sehat dan indah” (Arifin Hardiana, 2018). Sedangkan menurut WHO (*World Health Organization*) kebersihan dan kesehatan lingkungan adalah suatu keseimbangan ekologi yang harus ada antara manusia dan lingkungan agar dapat menjamin keadaan sehat dari manusia. Setiap orang memiliki hak dasar atas kesehatan, yang didasarkan pada kehidupannya, dalam lingkungan yang bersih. Kelangsungan hidup dan kesejahteraan manusia dan makhluk hidup lainnya dipengaruhi oleh segala sesuatu yang terjadi di lingkungan juga kepercayaan diperlukan untuk menjaga lingkungan yang bersih karena manusia adalah makhluk yang cerdas. Untuk memelihara kebersihan dan kesehatan lingkungan itu sendiri tentunya kita harus melakukan kegiatan pembersihan dengan maksud untuk menciptakan situasi bersih dari kotoran yang ada dengan teknik tertentu sesuai dengan golongan kotorannya, tentunya juga berdasarkan permukaan atau objek yang terkena kotoran. “Hal ini dapat dicapai dengan menciptakan suatu lingkungan yang bersih indah dan nyaman” (Bunguho, 2012).

Teknik pembersihan merupakan tindakan atau kegiatan yang harus dilakukan dalam membersihkan suatu benda maupun area di hotel. Dalam

melakukan teknik pembersihan dengan benar dapat menambah kesan bersih dan rapi pada tampilan suatu benda ataupun terhadap suatu area, dalam melakukan teknik pembersihan juga diperlukan keterampilan dan juga pengetahuan tentang cara melakukan teknik pembersihan itu sendiri. Teknik pembersihan sendiri tentunya memiliki beberapa prosedur, diantaranya ada teknik pembersihan secara mekanik yang dimana proses pembersihannya menggunakan mesin sebagai alat pembersihannya, contohnya adalah *Floor Cleaning Machine* yaitu teknik pembersihan yang mempunyai urutan dimulai dari *Scouring* (proses pengangkatan lapisan kotor pada lantai), *Scrubbing* (penggosokan pada lantai dengan menggunakan *hard pad*), *Buffing* (pembersihan lantai secara periodik menggunakan *soft pad*), *Polishing* (proses pengkilapan pada lantai) lalu ada juga *Dry and Wet Vacuuming Machine* (metode pembersihan dengan cara menyedot debu dan kotoran yang berbentuk cair) dan *Carpet Washing Machine* (proses pencucian karpet dengan menggunakan *roll brush*) serta ada juga teknik pembersihan secara manual.

Teknik pembersihan secara manual adalah prosedur pembersihan yang dilakukan secara manual atau menggunakan tenaga manusia untuk menggerakannya. Ada beberapa macam teknik pembersihan secara manual yaitu *Dusting* (proses mengelap debu atau kotoran kering menggunakan *cotton cloth* atau kemoceng), *Sweeping* (proses menyapu lantai dengan menggunakan sapu), *Glass Cleaning* (proses membersihkan permukaan kaca dengan menggunakan *glass squeeze*), *Mopping* (mengepel permukaan lantai dengan menggunakan *mopping stick*), *Polishing* (proses mengkilapkan permukaan benda dengan menggunakan *soft cloth*).

Baik aktivitas teknik pembersihan yang telah disebutkan diatas biasanya pembersihan ini dilakukan secara harian, bulanan bahkan hingga tahunan, salah satu contoh yang akan penulis ambil adalah teknik pembersihan *glass cleaning*. *Glass cleaning* atau bisa disebut juga teknik pembersihan kaca adalah prosedur mencuci atau membersihkan jendela dan permukaan kaca untuk menghilangkan debu, kotoran dan zat lainnya, untuk menyempurnakan hasil dari proses pembersihan ini sebaiknya dilakukan dengan mengoleskan pembersih khusus kaca dengan aplikator lalu membersihkannya dengan mengeringkan kaca dan menggunakan *squeegee*. Pada dasarnya teknik pembersihan ini harus dilakukan berdasarkan sesuai dengan jenis kaca yang ada, hal ini dilakukan agar usia dari lapisan kaca menjadi lebih terjaga dan tidak mudah untuk rusak.

Penggunaan kaca pada hunian atau bangunan merupakan hal yang mendatangkan kesan estetika pada hunian atau bangunan itu sendiri, definisi secara umum kesan estetika bangunan adalah filosofi keindahan dan bentuk ruang, sehingga penyajian estetika arsitektur bertujuan untuk membahas arsitektur sebagai ilmu dan seni yang membuat bangunan menjadi lebih indah dan menarik selain itu juga kaca memiliki banyak manfaat yaitu bukan hanya sebagai pajangan tapi juga berfungsi sebagai sirkulasi cahaya juga untuk memberikan kesan dalam suatu ruangan menjadi lebih luas. Dari beberapa manfaat yang telah disebutkan diatas tentunya tidak semuanya memakai jenis kaca yang sama.

Jenis-jenis kaca yang biasa digunakan untuk kebutuhan hunian atau bangunan ada beberapa macam dan biasa kita temukan sehari-hari disekitar kita diantaranya ada *float glass*, *sandblasted glass*, dan kaca cermin.

GAMBAR 1.1
FLOAT GLASS



(Sumber: abbeyglass.co.uk)

Float glass adalah blok pembuatan dasar dari proses kaca apung. Kaca apung ini juga dikenal sebagai kaca datar atau kaca *annealed* yang diproduksi dari pabrik. Pemberian nama “*float*” ini diberikan berdasarkan metode produksi kaca, 90% kaca jenis ini diproduksi di seluruh dunia dengan metode yang sama yaitu dengan metode terapung sesuai dengan namanya. Kaca jenis ini memiliki permukaan kaca yang rata, transparan dan juga halus juga kaca ini mempunyai rona atau warna seperti kehijauan yang alami lalu ketebalan yang dimiliki *float glass* ini serupa semuanya, kaca ini memiliki sifat membayang, tembus pandang dan juga bebas dari distorsi atau pantulan balik cahaya dan juga memiliki permukaan rata, kaca ini mentransmisikan 87% dari cahaya yang datang di atasnya, hal ini dapat terjadi karena kaca ini dilapisi dengan oksida logam yang berbeda yang berguna untuk menghasilkan kaca berwarna hal ini juga dapat menahan efek dari reaksi kimia dibawah keadaan lingkungan yang berbeda atau efek asam. Kaca *float* diproduksi dengan sedikit atau tanpa adanya distorsi optik dan juga memberikan tampilan yang jelas, tidak seperti kaca lembaran. Pada

umumnya *float glass* ini seringkali digunakan untuk menjadi kaca jendela, pintu kaca, barang elektronik, kaca di halte bus dan masih banyak lagi kegunaannya, biasanya kaca ini terbuat dari bahan dasar *sodium silika* dan *kalsium silika*. Pada umumnya kaca dengan jenis *float glass* ini dijual dengan ukuran yang sangat beragam agar bisa disesuaikan dengan konstruksi bangunan selain itu juga biasa dipakai untuk perabotan rumah tangga seperti hiasan dinding, aquarium dan lain sebagainya.

GAMBAR 1.2 ***SANDBLASTED GLASS***



(Sumber: crystalviewglass.com)

Privasi di dalam suatu ruangan menjadi hal yang sangat krusial baik bagi individu, khalayak ramai maupun dalam sebuah instansi atau lembaga maka dari itu pentingnya suatu ruangan yang harus didesain untuk menjadi pembatas keleluasan pribadi maka diciptakanlah *sandblasted glass*. Kaca *sandblast* atau kaca buram dan juga identik dengan nama *frosted glass* adalah kaca yang memang sudah dipabrikasi dan di proses dengan menggunakan mesin

yang memproyeksikan pasir atau bahan abrasif lainnya ke kaca. Tekanan dari mesin yang tinggi dan sifat abrasif inilah yang berfungsi untuk menggores kaca sehingga kaca jenis ini memiliki transparansi yang hampir tidak terlihat, tekanan pada mesin juga dapat diatur sesuai dengan kebutuhan. *Sandblasted glass* kerap digunakan sebagai pintu pada kamar mandi, kaca pada ruangan-ruangan yang berada di dalam kantor. Tentunya kaca jenis ini juga memiliki banyak permasalahan yaitu seperti permasalahan yang utama timbul dari proses *sandblasting* kaca adalah dari sisi permukaan yang terlalu kasar. Hal ini terjadi karena proses etsa yang menggunakan pasir tidak bisa menghasilkan pori-pori yang sangat kecil atau mikroskopik dan permasalahan ini menimbulkan permukaan kaca yang terlalu kasar dan akan lebih mudah mengakibatkan timbulnya kotoran, spot tangan, minyak ataupun debu yang menumpuk pada pemakaian kaca jangka panjang. Karena adanya permasalahan yang seringkali terjadi pada kaca jenis *sandblasted glass* ini maka diciptakanlah kaca yang serupa dan juga dengan metode yang baru yaitu dengan proses *acid etching* adalah cara modern untuk menciptakan hasil kaca yang buram pada material kaca, selain proses semprot pasir (atau biasa dikenal dengan proses *sandblasting*) yang telah lama kita ketahui. Proses baru yang modern ini menghasilkan kaca yang juga buram namun dengan pori-pori permukaan kaca yang kecil dan juga menghasilkan permukaan yang lebih halus, kaca jenis ini juga diproduksi untuk meminimalisir permasalahan yang seringkali terjadi karena proses *sandblasted* itu sendiri dan juga dengan adanya metode baru dalam proses pembuatan *sandblasted glass* membuat teknik atau proses pembersihan dan perawatan pada kaca jenis ini juga menjadi lebih mudah.

GAMBAR 1.3
KACA CERMIN



(Sumber: shopee.com.my)

Kaca cermin adalah salah satu jenis kaca yang menjadi kebutuhan kita dalam kehidupan sehari-hari. Kaca ini memiliki permukaan yang mengkilap sehingga kaca cermin ini memiliki sifat reflektif yang dimana bisa memantulkan hampir seluruh cahaya yang ada di depannya sehingga pantulannya menjadi sempurna. Cermin ini seringkali digunakan sebagai kaca pada lemari dan juga di kamar mandi. Seperti pada contoh gambar, cermin terletak di atas area *washbasin* yang dimana pastinya akan lebih rentan terkena cipratan air dan sabun dan jika terus menerus menjadikan kaca tekesan kotor karena akan menimbulkan jamur dan kerak air yang membandel.

Kerak air pada kaca timbul karena adanya percikan air yang berasal dari aktivitas yang dilakukan oleh manusia, baik yang berasal dari air campuran sabun maupun dari air yang bersumber yang berasal dari keran yang ada disekitarnya dan terjadi secara terus menerus, maka dari itu hal inilah yang

menimbulkan pengendapan mineral yang terkandung dalam air, kadar asam yang timbul dari air sabun dan juga dari air tanah lalu mengering dan tidak dibersihkan secara berkala sehingga situasi seperti ini yang menyebabkan timbulnya kerak air pada kaca yang membandel sehingga membuat kaca sedikit demi sedikit terlihat menjadi kotor, kusam dan juga kurang enak untuk dipandang, terutama pada kaca cermin yang terletak di kamar mandi.

GAMBAR 1.4
CONTOH KERAK AIR PADA KACA CERMIN



(Sumber: camudi.co.id)

“Kerak adalah tumpukan keras dari bahan anorganik terutama pada permukaan perpindahan panas yang disebabkan oleh pengendapan partikel mineral dalam air yang biasa ditemui di industri minyak dan aliran cairan pada sistem industri lainnya” (Samsudi Rahardjo, 2020). Pengertian dari kerak air sendiri merupakan endapan mineral yang tertinggal pada saat air menguap dari suatu permukaan lalu akan membentuk seperti kristal putih yang menempel pada permukaan suatu benda dan kerak air ini seringkali timbul pada perabotan rumah tangga maupun pada benda-benda yang berada di sekitar kita, contoh pada umumnya adalah pada kaca aquarium, kaca mobil, kaca jendela maupun kaca cermin yang terletak pada kamar mandi. Untuk menjaga tingkat kebersihan

kaca cermin yang mempunyai kerak air yang membandel adalah dengan cara menggunakan *chemical* khusus karena kaca cermin yang berada di kamar mandi sangat rentan memiliki kerak air. Pada umumnya untuk pembersihan kerak air secara harian *chemical* untuk kaca cermin yang digunakan adalah *glass cleaner*. *Glass cleaner* adalah *chemical* pembersih yang dikhususkan untuk membersihkan kaca untuk menghilangkan debu, kotoran, kerak air, noda minyak dan noda lainnya. Karena ada juga kerak air yang masih belum terlalu lama sehingga masih bisa dibersihkan dengan *glass cleaner* biasa. Adapula kerak air yang sudah lama didiamkan dan tidak dibersihkan sehingga kerak air susah untuk dihilangkan, kasus seperti ini seringkali terjadi, *chemical* yang digunakan untuk membersihkan kerak air yang membandel ini biasanya menggunakan *creme cleanser* atau cairan khusus penghilang noda kerak pada kamar mandi.

Kali ini penulis akan melakukan penelitian dan percobaan eksperimen membersihkan kerak air pada kaca terutama kaca dengan jenis cermin dikarenakan pada umumnya cermin menjadi salah satu alat yang penting di kehidupan sehari-hari terutama mengenai penampilan, namun cermin juga umumnya rentan terkena noda, terutama pada kaca cermin yang terletak di kamar mandi, dan penulis ingin memberikan bahan alternatif dengan harga yang lebih terjangkau untuk pembersihan kaca dengan menggunakan bahan alternatif pasta gigi, karena pada umumnya *chemical* yang biasa digunakan untuk membersihkan noda kerak air pada hotel-hotel tergolong cukup mahal terutama *creme cleanser*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil uraian yang telah dijelaskan dalam kaitannya dengan pembersihan kerak air pada kaca menggunakan bahan alternatif pasta gigi, maka didapatkanlah rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana standar prosedur pembersihan kaca cermin?
2. Bagaimana standar pembersihan cermin menggunakan bahan alternatif pasta gigi dan produk pembanding?
3. Bagaimana tanggapan panelis terhadap efektivitas pasta gigi sebagai bahan alternatif pembersih cermin dan produk pembanding?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Formal

Eksperimen yang ditulis dalam Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat kelulusan Mahasiswa/Mahasiswi pada Program Diploma III Program Studi Manajemen Divisi Kamar di Politeknik Pariwisata NHI Bandung.

2. Tujuan Operasional

Tujuan dari eksperimen membersihkan kerak air pada kaca cermin menggunakan bahan alternatif pasta gigi, yaitu:

- a. Untuk mengetahui standar dari bagaimana teknik pembersihan kaca cermin secara operasional.
- b. Untuk mengetahui standar pembersihan cermin menggunakan bahan alternatif pasta gigi dan juga dengan produk pembanding.

- c. Untuk mengetahui tanggapan para panelis terhadap efektivitas pasta gigi dan juga produk pembanding sebagai pembersih kaca untuk menghilangkan noda kerak air.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

- a. Menambah wawasan penulis mengenai alternatif penggunaan pasta gigi sebagai pembersih kerak air pada kaca cermin.
- b. Meningkatkan ilmu pengetahuan tentang tingkat keefektifan pasta gigi dalam metode pembersihan kerak air pada kaca cermin.
- c. Menambah pengalaman dalam membuat metode pembersihan baru dengan menggunakan bahan alternatif pasta gigi sebagai pembersih kerak air pada kaca cermin.

2. Bagi Masyarakat

- a. Sebagai bahan alternatif untuk masyarakat dalam membersihkan kerak air yang membandel pada kaca cermin.
- b. Sebagai informasi untuk masyarakat bahwa pasta gigi dapat diperuntukkan sebagai bahan pembersih untuk menghilangkan noda kerak air pada kaca.

3. Bagi Institusi

Memberikan edukasi yang baru dan juga informasi kepada Mahasiswa/Mahasiswi Politeknik Pariwisata NHI Bandung tentang penggunaan pasta gigi sebagai bahan alternatif dalam membersihkan kerak air pada kaca cermin terutama yang terletak di kamar mandi.

E. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Metode Penelitian

“Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan” (Sugiyono, 2017, p. 3). Berawal dari sebuah permasalahan dan merujuk kepada rumusan masalah serta tujuan penelitian maka metode yang akan digunakan penulis sebagai bentuk realisasi dari tujuan penelitian adalah metode penelitian eksperimen. “Eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu” (Arikunto, 2019).

Metode penelitian eksperimen yang akan penulis gunakan adalah untuk mengetahui dampak dan hasil dari metode pembersihan kaca cermin dengan menggunakan bahan alternatif pasta gigi dalam membersihkan kerak air yang sudah lama tidak dibersihkan dibandingkan dengan produk pembersih yang umumnya digunakan di hotel-hotel.

2. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang digunakan penulis dalam melakukan percobaan atau eksperimen pasta gigi sebagai pembersih kerak air pada kaca cermin ini adalah sebagai berikut:

- a. Mencari data dan referensi terkait teknik pembersihan kaca cermin terutama untuk membersihkan noda kerak air yang membandel.

- b. Melakukan eksperimen pembersihan kaca cermin dengan pasta gigi dan juga membandingkannya dengan produk pembanding.
- c. Melakukan uji panelis yang meliputi aspek hasil dari penggunaan produk, serta tingkat efektivitas dari pembersihan menggunakan bahan alternatif pasta gigi dan produk pembanding.
- d. Mengolah dan menganalisis data dari hasil uji panelis dan akan dibuat sebuah kesimpulan dari hasil yang telah ada.

3. Teknik Pengumpulan Data

a. Studi Pustaka

“Penelitian kepustakaan merupakan suatu jenis penelitian yang digunakan dalam pengumpulan informasi dan data secara mendalam melalui berbagai literatur, buku, catatan, majalah, referensi lainnya, serta hasil penelitian sebelumnya yang relevan, untuk mendapatkan jawaban dan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti.” (Yaniawati, 2020, p. 12).

Melalui pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa studi pustaka adalah metode membaca dari berbagai sumber atau kumpulan referensi yang pada umumnya dalam bentuk tertulis (termasuk buku, artikel, jurnal, majalah dan lain-lain) yang pada akhirnya akan digunakan sebagai penunjuk untuk tulisan yang akan disusun.

b. Observasi

“Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain.” (Sugiyono, 2018).

Penulis akan melakukan kegiatan eksperimen dengan pencatatan dan pengumpulan data berdasarkan hasil yang akan diteliti terhadap uji coba eksperimen membersihkan kerak air pada kaca cermin menggunakan bahan alternatif pasta gigi sebagai bahan alternatif.

c. *Paired Comparison Test*

Paired Comparison Test atau juga dikenal dengan Uji Pembeda Pasangan merupakan penelitian yang bertujuan untuk melihat atau membuktikan ada atau tidaknya perbedaan antara produk satu dengan yang lainnya dan biasanya produk yang diuji biasanya adalah jenis produk baru dan dibandingkan dengan produk yang sudah umum digunakan.

Penulis akan menggunakan teknik pengumpulan data dengan metode ini untuk mengetahui perbandingan terhadap produk yang akan penulis uji cobakan yaitu menggunakan bahan alternatif pasta gigi untuk dijadikan pembersih kerak air pada kaca

d. Dokumentasi

“Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan (*life histories*), ceritera, biografi, peraturan, kebijakan. Dokumen yang berbentuk gambar misalnya foto, gambar hidup, sketsa dan lain-lain.” (Sugiyono, 2013, p. 240).

Penulis akan melakukan dokumentasi ssebagai bahan bukti eksperimen yang telah dilakukan dengan pengambilan foto, video atau

bentuk lainnya terhadap objek atau kaca cermin yang memiliki kerak air dari sebelum hingga sesudah melakukan teknik pembersihan.

F. Lokasi dan Waktu Kegiatan

Penulis akan melakukan eksperimen di Enhaii Hotel dan di area sekitar Politeknik Pariwisata NHI Bandung, Jalan Dr. Setiabudhi No. 186, Hegarmanah, Kecamatan Cidadap, Kota Bandung, Jawa Barat (40141) dengan rentang waktu Oktober – Desember 2022.

