

**PEMANFAATAN DAUN JERUK NIPIS DAN CUKA
SEBAGAI BAHAN PEMBERSIH KAMAR MANDI
RAMAH LINGKUNGAN**

Dwi Ari Meiyanti¹, Ratu Ratna Mulyati Karsiwi², Nurlena³

^{1,2,3} Telkom University, Bandung

dwiirim@student.telkomuniversity.ac.id¹,

raturatna@tass.telkomuniversity.ac.id², Nurlena@tass.telkomuniversity.ac.id³

ABSTRAK

Kebersihan kamar mandi sangat penting untuk selalu dijaga, dengan alasan kenyamanan dan kesehatan. Pembersihan dapat dilakukan untuk berkala agar kamar mandi bersih, nyaman, serta wangi. Tetapi tidak semua bahan atau pembersih dapat membersihkan semua kotoran yang sudah lama menempel dan sulit untuk dihilangkan atau yang kita ketahui sering disebut dengan watermark. Ketika chemical tidak digunakan sesuai dengan fungsinya maka pembersihan pun akan menjadi kurang maksimal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pemanfaatan daun jeruk nipis dan cuka sebagai bahan pembersih kamar mandi ramah lingkungan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan teknik eksperimental. Hasil dari penelitian ini dengan memanfaatkan daun jeruk nipis dan cuka dapat digunakan sebagai bahan pembersih kamar mandi, namun penggunaan bahan pembersih ini hanya dapat digunakan di bagaian kamar mandi yang berbahan stainless, jika digunakan dibagian yang tidak berbahan stainless maka akan menyebabkan karat pada benda tersebut. Penggunaan bahan pembersih ini tentunya ramah lingkungan, karena daun jeruk dapat dengan cepat terurai di lingkungan sehingga sama sekali tidak akan menyebabkan kerusakan lingkungan, sedangkan cuka pun tidak akan merusak lingkungan. Pembersih dengan memanfaatkan daun jeruk nipis dan cuka ini dapat menjadi pilihan, ketika chemical tidak dapat membersihkan secara maksimal. Dan pembersih ini dapat di jadikan pilihan untuk orang-orang yang menjalankan hidup ramah lingkungan.

Kata kunci: daun jeruk, cuka, kebersihan, ramah lingkungan

ABSTRACT

Bathroom cleanliness is very important to always be maintained, for reasons of comfort and health. Cleaning can be done periodically so that the bathroom is clean, comfortable,

and smells good. But not all ingredients or cleaners can clean all the dirt that has long stuck and is difficult to remove or what we know is often called a watermark. When chemicals are not used according to their function, cleaning will be less than optimal. The purpose of this study was to determine the use of lime leaves and vinegar as an environmentally friendly bathroom cleaning agent. This research uses qualitative methods with experimental techniques. The results of this study using lime leaves and vinegar can be used as a bathroom cleaning agent, but the use of this cleaning agent can only be used in the bathroom made of stainless, if it is used in parts that are not made of stainless it will cause rust on the object. The use of this cleaning agent is certainly environmentally friendly, because lime leaves can quickly break down in the environment so that it will not cause environmental damage at all, while vinegar will not damage the environment. This cleanser using lime leaves and vinegar can be an option, when chemicals can't clean it optimally. And this cleaner can be an option for people who lead an environmentally friendly life.

Key words: lime leaves, vinegar, cleanliness, environmentally friendly

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Semakin berkembangnya dunia perhotelan, maka akan semakin tinggi permintaan yang akan berkorelasi dengan meningkatnya penggunaan sumber daya untuk memenuhi permintaan wisatawan yang datang. Tren ini dapat mempengaruhi kondisi lingkungan, khususnya di sekitar hotel, yang pada gilirannya menyebabkan isu *environmentally friendly* semakin mengemuka di bidang pengelolaan hotel. Organisasi pemerintah dan non pemerintah, perusahaan dan konsumen semakin berfokus pada perlunya menjalani hidup yang selaras dengan lingkungan dan mengurangi kerusakan lingkungan yang ada. Konsep keberlanjutan ini menjadi momentum penting pada industri perhotelan seperti yang dikemukakan oleh Ernst dan Young (2008).

Menurut Moreno et al (2004) mencatat ada dua alasan utama dibalik perhatian pada isu lingkungan ini. Pertama, diyakini masyarakat dan pemerintah telah menyadari bahwa hotel sebagai lembaga komersial yang memiliki sumberdaya keuangan, kecakapan teknik, dan visi, sebaiknya mengembangkan solusi ekologi untuk masalah lingkungan. Kedua, kemampuan untuk mengembangkan solusi ekologi ini berkaitan erat dengan kepentingan hotel pada sisi promosi karena penanganan masalah lingkungan dengan baik dan bijaksana akan menjadi keunggulan kompetitif bagi hotel dari sisi promosi.

Pengelolaan lingkungan di hotel harus mencakup semua aktivitas hotel yang berdampak pada lingkungan dan mengembangkan praktek-praktek yang lebih luas untuk menguranginya. Contohnya, bisa dalam mengurangi penggunaan energi, pengelola harus

mengontrol dan memperbaiki ventilasi dan alat pendingin, pencahayaan, dan fasilitas lain yang membutuhkan energi yang digunakan dalam area yang berbeda. Selain itu, untuk mengurangi sampah yang dihasilkan, pihak hotel bisa meminimalkan konsumsi pelanggan yang pembungkusannya menggunakan plastik.

Menurut Krik (1995) melihat adanya hubungan antara karakteristik tertentu dari industri pariwisata dengan isu-isu lingkungan. Karakteristik tertentu ini dapat membentuk strategi lingkungan pada hotel. Pertama, kegiatan dari operasional hotel menghasilkan buangan sampah pada area yang luas karena setiap kegiatan mencakup sejumlah besar sub-bagian/departemen hotel yang masing-masing membutuhkan sejumlah energi, air, makanan, kertas, dan sumber daya lain. Dijelaskan lebih lanjut bahwa hal ini berkontribusi terhadap lingkungan dalam bentuk asap, bau, kebisingan, dan polutan akibat bahan kimia. Kedua, peraturan lingkungan dalam industri pariwisata hampir tidak ada dibandingkan di sektor lain seperti manufaktur. Ketiga, konsumen industri pariwisata adalah wisatawan yang menjadi tamu hotel kehadirannya berpengaruh langsung terhadap kegiatan layanan yang terjadi di hotel.

Kamar mandi adalah tempat yang berfungsi untuk membersihkan tubuh, yang terdiri dari adanya *wash basin, toilet bowl, shower are/bathtub*. Kamar mandi di sebuah hotel merupakan salah satu tempat yang harus sering dibersihkan oleh bagian *housekeeping*, karena kamar mandi merupakan area yang sangat rentan

menjadi sarang berkumpulnya kuman. Untuk itu perlu dilakukan pembersihan yang maksimal pada kamar mandi, dimulai dari lantai, toilet, dinding permukaan keramik dan kaca. Dibagian-bagian dinding dan toilet bowl seringkali terdapat kotoran-kotoran yang sangat sulit untuk dibersihkan. Maka dari itu, bagian *housekeeping* departemen harus sering membersihkannya sehingga tidak ada kotoran-kotoran yang menempel terlalu lama, sehingga sulit untuk dibersihkan. pastinya berbagai upaya sering dilakukan untuk membersihkan kamar mandi, dengan menggunakan bahan pembersih dari yang biasa hingga sampai bahan pembersih yang keras.

Kebersihan toilet umum di Indonesia menduduki peringkat 12 terburuk dari 18 negara di Asia. Dalam *revolution* (2007) disebutkan, bahwa rata-rata manusia menggunakan toilet sebanyak 2.500 kali atau sama dengan tiga tahun hidupnya dihabiskan di toilet. 62% toilet umum di Indonesia masih kotor dengan lantai yang basah, kotor, dan lembap yang sangat cocok untuk berkembang biaknya bakteri dan mikroorganisme yang merugikan kehidupan manusia.

“SLS itu sering menimbulkan iritasi kulit dan mata, terutama bagi yang sensitif. SLS menjadi baha penyebab utama polusi air (polutan) dan beracun bagi ikan dan organisme air. Juga, dapat mencemari air tanah kita, jadi memilih pembersih lantai dengan kandungan yang aman untuk manusia adalah yang terpenting”. (Kordinator SPC Lokal Surabaya Retno Widiastuti, Ahad).

Seperti kutipan yang penulis ambil di atas, kutipan tersebut merupakan salah satu contoh yang dapat menyebabkan kerusakan lingkungan dan manusia yang menggunakannya.

Selain peralatan pembersih yang harus diperhatikan, adapun bahan-bahan pembersih juga harus diperhatikan keadaan dan kelengkapannya agar pada saat proses pembersihan menghasilkan hasil yang maksimal, seperti pendapat dari Sihite (2000:17) bahwa *cleaning supplies* adalah bahan pembersih yang digunakan untuk melaksanakan pembersihan atau pemeliharaan. Bertujuan agar pembersihan suatu objek tertentu bisa dilakukan dengan cepat dan efisien.

Penggunaan bahan pembersih alami juga dapat membersihkan kamar mandi dengan bersih dan cepat. Meski seringkali pembuatan bahan pembersih alami tidaklah mudah, dan membutuhkan proses dalam pembuatannya, tetapi bahan pembersih alami memiliki manfaat yang sama juga dengan bahan pembersih yang menggunakan bahan kimia. Tidak hanya itu bahan pembersih alami juga mudah didapatkan, serta penggunaannya sangat aman baik bagi manusia, maupun bagi lingkungan.

Meski sekarang sudah banyak kamar mandi yang menggunakan septitang, namun bahan pembersih bahan kimia juga dapat mempengaruhi kelancaran dari septitang tersebut. Dalam penelitian kali ini penulis mencoba memanfaatkan daun jeruk dan cuka sebagai bahan pembersih

kamar mandi yang ramah lingkungan dan aman ketika digunakan oleh manusia.

Daun jeruk nipis merupakan salah satu tumbuhan yang memiliki banyak sekali khasiat, tidak hanya buahnya saja yang memiliki banyak manfaat, namun dari daunnya pun terdapat banyak sekali manfaat yang masih jarang diketahui olah orang-orang. Sudah sering di dengar bahwa daun jeruk nipis dapat digunakan sebagai bahan untuk memasak, namun tidak hanya itu daun jeruk nipis juga mempunyai manfaat seperti, untuk menyembuhkan luka, mengatasi gangguan pernapasan, dapat digunakan sebagai antibakteri, dan lain sebagainya. Kandungan asam asetat pada cuka putih mampu menembus kotoran paling dalam sekalipun dengan mudah. Dan cuka pun dapat aman ketika digunakan.

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Housekeeping

Pendapat Nawar (2002:2) Housekeeping adalah department yang mengatur atau menta peralatan, menjaga kebersihan, memperbaiki kerusakan, dan memberi dekorasi dengan tujuan agar rumah (hotel) tersebut tampak rapih, bersih, menarik dan menyenangkan bagi penghuni atau tamu yang menginap.

Housekeeping department juga merupakan bagian yang bertugas dan bertanggung jawab untuk menjaga kebersihan, kerapihan, keindahan, dan kenyamanan di seluruh area hotel, baik diluar gedung maupun di dalam gedung. Housekeeping department terbagi menjadi beberapa bagian yang satu

lainnya saling bergantung dan bekerja sama.

2.2 Daun Jeruk Nipis

Jeruk nipis merupakan tanaman yang tersebar di berbagai negara yang dikenal masyarakat sebagai tanaman tradisional yang mempunyai banyak khasiat antara lain seperti penyedap masakan, dan minyak atsirinya dapat digunakan sebagai bahan komestika, bahan parfum, industri farmasi dan sebagai antibakteri. Bukti-bukti ilmiah tersebut menjadikan masyarakat semakin tertarik untuk mengonsumsi maupun menggunakan tanaman ini dalam setiap harinya. Namun masih sedikit masyarakat yang mengetahui bahwa jeruk nipis juga memiliki khasiat sebagai antibakteri. Tidak hanya buahnya yang memiliki banyak manfaat, daun jeruk nipis juga memiliki aktifitas sebagai antibakteri, yang dapat membunuh kuman-kuman yang mengganggu aktifitas manusia.

2.3 Cuka

Asam cuka merupakan salah satu asam karboksilat paling sederhana, selain asam format. Larutan asam cuka selain air merupakan sebuah asam lemah, artinya hanya terdisosiasi sebagai menjadi ion H^+ dan CH_3COOH . Asam cuka merupakan prekursor kimia dan bahan baku industri yang penting. Asam cuka digunakan dalam produksi polimer, seperti polietilena tereftalat, sulosa cuka, dan polivinil cuka, maupun berbagai macam serat dan kain dalam industri makanan asam cuka

digunakan sebagai pengatur keasaman. Menurut penelitian ilmiah modern menemukan hasil penguraian dari asam asetat (*acetic*) (ethanoic) Acid atau CH_3COOH), yang kadarnya antara empat hingga Lima persen. Asam asetat adalah bagian dari asam lemak sederhana yang mengandung minyak dan lemak. Kedua unsur itu termasuk unsur utama makanan yang dibutuhkan manusia menjadi sumber energi penting meskipun dalam kadar yang berlebihan dapat membahayakan tubuh.

III. Metodologi Penelitian

3.1 Obyek Penelitian

Obyek penelitian merupakan sesuatu yang menjadi perhatian dalam sebuah penelitian karena obyek penelitian merupakan sasaran yang hendak dicapai untuk mendapatkan jawab maupun solusi dari permasalahan yang terjadi. Obyek penelitian menurut Sugiyono (2012:144) adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang suatu hal yang objektif, valid, dan reliable tentang suatu hal.

Obyek penelitian dalam penelitian ini adalah pemanfaatan daun jeruk nipis dan cukasementara untuk subjek dalam penelitian ini yaitu pembersihan kamar mandi.

3.2 Metode penelitian

Penulis menggunakan metode penelitian eksperimental. Menurut Gay (1981) menyatakan bahwa metode

penelitian eksperimental merupakan satu-satunya metode penelitian yang dapat menguji secara benar hipotesis menyangkut hubungan kausal (sebab-akibat).

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Penulis menggunakan teknik pengumpulan data berupa studi pustaka, dokumentasi, dan hasil uji coba. Lalu penulis juga melakukan wawancara untuk mengetahui keefektifan dari pembersihan menggunakan daun jeruk nipis dan cuka.

IV. Data dan Pembahasan

4.1 Profil Daun Jeruk Nipis dan Cuka

Jeruk Nipis merupakan tanaman yang berasal dari Indonesia. Menurut sejarah senta utama asal jeruk nipis adalah Asia Tenggara. Akan tetapi, beberapa sumber menyatakan bahwa tanaman daun jeruk nipis berasal dari Birma Utara, Cina Selatan, dan India setelah Utara, tepatnya Himalaya dan Malaysia. Tanaman jeruk nipis masuk ke Indonesia karena dibawa oleh orang Belanda.

Jeruk nipis banyak digunakan oleh masyarakat sebagai bumbu masakan dan obat-obatan (Razak, 2003). Dalam bidang kesehatan, jeruk nipis dimanfaatkan sebagai penambah nafsu makan, obat diare, antipireutik, anti inflamasi, antibakteri dan diet (Mursito dan Haryanto, 2006). Daun jeruk nipis dikenal memiliki sifat antibakterial.

Cuka atau vinegar berasal dari bahasa prancis, *vin aigre*, yang berarti anggur asam (*sour wine*). Cuka juga

memiliki nama lain, yakni asam asetat atau asam cuka, berupa senyawa kimia asam organik yang dikenal sebagai pemberi asam atau aroma dalam masakan. Bahan pangan hasil fermentasi ini sudah dipakai sebagai bumbu masak sejak 3.000 SM di Mesopotamia. Saat itu, sekitar 40% dari total panen gandum digunakan untuk pembuatan cuka.

Catatan sejarah paling tertua kemungkinan adalah milik orang Babilonia, pada tahun 5.000 SM. Mereka membuat produk akhir dari minuman anggur yang dibuat dari buah kurma. Sejak itulah, cuka telah digunakan sebagai pengawet makanan, obat tradisional, antibiotik, dan bahkan pembersih rumah tangga. Sejak dulu sampai sekarang, cuka dikenal memiliki antimikrobia dan cuka membunuh mikroorganisme jahat.

4.2 Formulasi Daun Jeruk Nipis dan Cuka sebagai bahan pembersih kamar mandi ramah lingkungan

Penulis melakukan 3 kali percobaan dalam pembuatan daun jeruk nipis dan cuka sebagai bahan pembersih kamar mandi. Dan yang paling bersih didapatkan dari hasil percobaan yang ketiga, dengan formulasi 4 gram daun jeruk nipis dan 20 sdm cuka, setelah itu didiamkan selama dua minggu. Setelah dua minggu tinggal dicampurkan dengan air hangat dengan perbandingan 1:1. Setelah itu tinggal diaplikasikan pada tempat yang ingin dibersihkan.

4.3 Keefektifan pemanfaatan Daun Jeruk Nipis dan Cuka sebagai bahan

pembersih kamar mandi ramah lingkungan

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa warga setempat tentang pembersihan dengan memanfaatkan daun jeruk nipis dan cuka sebagai bahan pembersih kamar mandi ini. Bahwa lebih efektif menggunakan *chemical* pada umumnya, namun hasil yang kebersihan yang didapatkan dengan menggunakan pembersih dari pemanfaatan daun jeruk nipis dan cuka pun tidak mengecewakan, hanya saja dalam proses pembuatannya membutuhkan waktu yang lama, dan penggunaan bahan pembersih dengan memanfaatkan daun jeruk nipis dan cuka ini aman ketika digunakan, tidak menimbulkan panas ditangan, dan tidak menimbulkan gatal-gatal. Serta dapat digunakan untuk membersihkan alat rumah tangga yang lainnya seperti kompor, wastafel dan berbahan *stainless* lainnya.

V. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, berikut beberapa kesimpulan yang dapat penulis ambil, yaitu:

1. Pemanfaatan daun jeruk nipis dan cuka sebagai bahan pembersih kamar mandi ramah lingkungan ternyata sangat membantu dalam pembersihan kamar mandi. Namun bahan pembersih ini hanya dapat digunakan untuk di bagian kamar mandi dan benda-benda yang berbahan *stainless* saja,

karena jika digunakan di bagian yang tidak berbahan *stainless* maka benda itu akan menjadi karatan. Selain ramah lingkungan bahan pembersih ini pun sangat aman ketika digunakan. Namun kekurangan dari bahan pembersih ini adalah pembuatannya yang cukup memakan waktu yang lama. Namun tidak perlu diragukan lagi hasilnya memuaskan. Hasil yang terbesih dari penelitian ini adalah hasil pengujian yang ke-3, dimana hasil yang didapatkan jauh lebih bersih.

2. Penggunaan *chemical* lebih efektif jika dibandingkan dengan menggunakan pembersih daun jeruk nipis dan cuka. Namun hasil kebersihan yang didapatkan dari daun jeruk nipis dan cuka pun tidak mengecewakan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pemaparan mengenai pemanfaatan daun jeruk nipis dan cuka sebagai bahan pembersih kamar mandi ramah lingkungan, maka dapat dikemukakan beberapa saran yang dapat menjadi pertimbangan untuk bahan pembersih ini dapat digunakan, dan dapat dijadikan untuk pilihan pembersih kamar mandi yang ramah lingkungan, berikut beberapa sarannya:

1. Pada tahapan-tahapan pembersihan kamar mandi pada umumnya, lakukanlah dengan baik agar tidak terjadi penumpukan kotoran pada kamar mandi

sehingga sulit untuk dibersihkan. Gunakanlah masker dan sarung tangan ketika memilih menggunakan *chemical* untuk membersihkan kamar mandi.

2. Bahan pembersih dari daun jeruk dan cuka ini dapat digunakan di area kamar mandi dan di area yang berbahan stainless, jika digunakan di area yang bukan berbahan *stainless* maka akan menjadi karatan. Bahan pembersih dari daun jeruk dan cuka ini dapat dijadikan pilihan untuk digunakan oleh orang-orang yang menjalankan hidup *go green*.

Dalam Mikroelmsi Minyak Aatsiri Daun Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Terhadap *Staphylococcus aureus* secara Invitro. Other thesis, University of Muhammadiyah Malang.

Kania, C, R. (2017). Pemanfaatan Batu Apung Sebagai Pengganti Chemical di Sheraton Bandung Hotel & Towers.

Rahma Kurnia Lestari, Ella Amalia, & Yuwono. Efektifitas Jeruk Nipis (*citrus aurantifolia swingle*) Sebagai Zat Antiseptik Pada Cuci Tangan.

REFERENSI

Istiasih, H., & Santoso, R. (2020, August). Perancangan Alat Penyikat Kamar Mandi dan Kloset Otomatis Bertenaga Dinamo. In Prosiding SEMNAS INOTEK (Seminar Nasional Inovasi Teknologi) (Vol. 4, No. 3, pp. 099-102).

Mahesari, C. (2020). Penanganan Pembersihan Kamar di Fave hotel Hyper Square Bandung.

Akbar, M, N. (2010). Peran Housekeeping Dalam Meningkatkan Tingkat Huni Kamar di Hotel Kedaton Bandung (Doctoral dissertation, Perpustakaan universitas Widyatama).

Pramono, J. (2016). Isu-isu Pengelolaan Lingkungan Pada Hotel Berbintang di Bali.

Yunita, Vanny (2014). Uji Aktivitas Antibakteri Sediaan Hand Sanitizer