

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jalan Malioboro yang terletak diantara Kraton dan Tugu Pal Putih, menjadi tujuan wisata utama dan menjadi salah satu *trademark* Kota Yogyakarta (Dinas Pariwisata Kota Yogyakarta, 2019). Jalan Malioboro telah bersih dari pedagang kaki lima (PKL) karena telah direlokasi di Teras Malioboro, tetapi pada gang-gang disamping Jalan Malioboro masih banyak terdapat PKL, salah satunya pedagang es dawet. Perilaku pedagang yang sering kali tidak terlalu memperhatikan sanitasi peralatan yang digunakan dalam menyajikan dagangannya sehingga dapat menjadi salah satu media penyebab penyakit.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada 2 – 3 Agustus 2023, didapatkan angka kuman pada sampel yang diambil dari 2 pedagang es dawet di kawasan Malioboro rata-rata sebesar 408 koloni/cm². Hasil tersebut belum memenuhi persyaratan angka kuman yang tercantum dalam Permenkes RI Nomor 14 Tahun 2021 Tentang Standar Kegiatan Usaha Dan Produk Pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan sebesar <1,1 CFU/cm².

Angka kuman yang tinggi menunjukkan kemungkinan mikroorganisme mengontaminasi makanan yang dapat menurunkan mutu produk dapat menimbulkan penyakit pada konsumen (Sutoko et al., 2019). Menurut perkiraan global oleh WHO *Foodborne Disease Burden Epidemiology*

Reference Group (WHO FERG) pada 2010, *foodborne disease* telah menyebabkan 600 juta penyakit, 420.000 kematian dan 33 juta tahun hidup kecacatan (WHO, 2022). Pada tahun 2019, kasus diare di Indonesia yang dilayani fasilitas kesehatan sebesar 7.265.013 kasus, diantaranya 3.979.790 kasus adalah balita (Kemenkes RI, 2019). Di Indonesia, diare merupakan penyakit potensial KLB yang berkaitan dengan kematian.

Berdasarkan studi literatur yang dilakukan Arisanti (2018), Kejadian Luar Biasa (KLB) keracunan pangan di Indonesia pada periode 2000-2015 sebesar 61.119 kasus dari 715.579 populasi berisiko dan kasus kematian sebesar 291 kasus. Jenis pangan *jasaboga* menyebabkan 18,9% dan pangan jajanan menyebabkan 18,3% kasus keracunan pangan dari 175 kasus yang dianalisis. Studi tersebut menyatakan agen penyebab KLB keracunan pangan terbanyak disebabkan bakteri patogen yaitu sebesar 74,9%. Penyebab lain yang terdiri dari agen kimia sebesar 17,7% dan agen parasit sebesar 2,6%. Sisa dari jumlah total tidak diketahui penyebab kejadian keracunan.

Teh hijau mengandung *flavanoid* dan katekin yang berperan sebagai antibakteri sehingga dapat digunakan dalam formulasi sabun cuci piring. Minyak jelantah dapat digunakan sebagai salah satu bahan pembuatan sabun cuci piring karena kandungan asam lemak dari minyak nabati yang tinggi (Kusumaningtyas et al., 2019). Minyak jelantah perlu melalui proses absorpsi sebelum dapat digunakan.

Berdasarkan penelitian Widyasari (2018) mengenai sabun padat dari minyak jelantah ekstrak daun teh hijau untuk membasmi *S. aureus*, ekstrak

daun teh hijau dapat menghambat bakteri *S. aureus* dengan zona hambat 12,5 mm, sabun minyak jelantah ekstrak daun teh hijau sebesar 11 mm dan pada alkohol 70% menghambat sebesar 5 mm.

Penelitian yang dilakukan Widyasari (2018), pengujian aktivitas antibakteri dari ekstrak teh hijau dalam sabun padat dari minyak jelantah dilakukan terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* pada formulasi sabun padat dengan konsentrasi ekstrak sebesar 22,5%. Hasil uji antibakteri tersebut menyatakan bahwa ekstrak teh hijau dapat diformulasikan dalam sediaan sabun padat dari minyak jelantah, serta memiliki aktivitas antibakteri yang lebih efektif terhadap *S. aureus* daripada alkohol 70%.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh sabun cair dari bahan minyak jelantah dan ekstrak teh hijau dengan konsentrasi 22,5%, 25% dan 27,5% terhadap penurunan angka kuman di gelas pedagang es dawet. Selain itu, perlu dilakukan edukasi kepada pedagang mengenai praktik pencucian yang tepat bagi PKL.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah pada penelitian ini “Apakah ada pengaruh sabun cair dari bahan minyak jelantah dan ekstrak teh hijau terhadap angka kuman gelas di pedagang es dawet kawasan Malioboro?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum:

Mengetahui pengaruh sabun cair dari bahan minyak jelantah dan ekstrak teh hijau terhadap angka kuman gelas di pedagang es dawet kawasan Malioboro.

2. Tujuan Khusus:

- a. Mengetahui pengaruh sabun cair dari bahan minyak jelantah dan ekstrak teh hijau konsentrasi 22,5% terhadap angka kuman gelas di pedagang es dawet kawasan Malioboro.
- b. Mengetahui pengaruh sabun cair dari bahan minyak jelantah dan ekstrak teh hijau konsentrasi 25% terhadap angka kuman gelas di pedagang es dawet kawasan Malioboro.
- c. Mengetahui pengaruh sabun cair dari bahan minyak jelantah dan ekstrak teh hijau konsentrasi 27,5% terhadap angka kuman gelas di pedagang es dawet kawasan Malioboro.
- d. Mengetahui kadar ekstrak teh hijau yang paling efektif dalam sabun cair minyak jelantah untuk menurunkan angka kuman.

D. Ruang Lingkup Penelitian

1. Keilmuan

Penelitian ini termasuk dalam lingkup Kesehatan Lingkungan, khususnya pada Penyehatan Makanan dan Minuman.

2. Objek Penelitian

Objek penelitian berupa gelas pedagang es dawet di kawasan Malioboro.

3. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Maret 2024.

4. Lokasi Penelitian

Pengambilan sampel gelas dilakukan di kawasan wisata Malioboro, pengambilan sampel dan pemeriksaan angka kuman dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta..

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membuktikan pengaruh sabun cair dari bahan minyak jelantah dan ekstrak teh hijau terhadap angka kuman gelas di pedagang es dawet kawasan Malioboro.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman melalui eksperimen mengenai pengendalian angka kuman pada alat makan.

b. Bagi Pedagang

Memberikan manfaat dari produk dan informasi dalam pengelolaan kebersihan peralatan yang digunakan.

F. Keaslian Penelitian

Penelitian yang berjudul “Pengaruh Sabun Cair dari Bahan Minyak Jelantah dan Ekstrak Teh Hijau terhadap Angka Kuman Gelas di Pedagang Es Dawet Kawasan Malioboro” tahun 2023 belum pernah ada, namun penelitian sejenis sudah pernah dilakukan baik di dalam ataupun luar lingkup Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Adapun penelitian terkait, sebagai berikut:

Tabel 1. 1 Keaslian penelitian

No.	Nama Peneliti, Tahun, Judul	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1.	Widyasari, dkk (2018), Sabun Minyak Jelantah Ekstrak Daun Teh Hijau Pembasmi <i>Staphylococcus aureus</i> .	Sabun padat minyak jelantah ekstrak teh hijau mampu menghambat <i>S. aureus</i> dengan zona hambat 11 mm.	Pada jurnal ini, sama-sama meneliti pengaruh antibakteri ekstrak teh hijau pada sabun.	Penelitian Widyasari, dkk: Membuat sabun padat. Penelitian ini: Membuat sabun cuci piring cair.
2.	Sitinjak (2019), Formulasi Sediaan Sabun Cair Ekstrak Teh Hijau (<i>Camellia sinensis(L.) Kuntze</i>) Merek A dan Uji Aktivitasnya Terhadap Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> dan <i>Escherichia coli</i> .	Sabun cair ekstrak teh hijau konsentrasi 1,5% efektif sebagai antibakteri dengan zona hambat 13,3 mm bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> dan 12,73 mm pada <i>Escherichia coli</i> .	Pada jurnal ini, sama-sama meneliti pengaruh antibakteri dalam sabun.	Penelitian Sitinjak: Melakukan penelitian pada sediaan sabun dengan konsentrasi ekstrak 0,5%, 1%, 1,5%, 2%, 2,5% dan 5%. Penelitian ini: Melakukan penelitian pada sediaan sabun dengan konsentrasi ekstrak 22,5%, 25% dan 27,5%.
3.	Putri, Narto dan Husein (2021), Pengaruh Ekstrak Jeruk Nipis Pada Sabun Antiseptik Sebagai Disinfektan dalam Menurunkan Angka Kuman pada Piring Makan.	Ekstrak jeruk nipis pada sabun antiseptik sebagai disinfektan yang paling efektif dalam menurunkan angka kuman piring makan adalah 70 ml.	Pada materi ini, sama-sama memanfaatkan bahan alami untuk menurunkan angka kuman pada alat makan.	Penelitian Putri dkk: Menggunakan ekstrak jeruk nipis sebagai disinfektan. Penelitian ini: Menggunakan ekstrak teh hijau sebagai salah satu komponen sabun cuci piring.
4.	Alghamdi (2023), <i>Antibacterial activity of green tea leaves extracts against spesific bacterial strains</i> .	Zona hambat tertinggi yaitu ekstraksi dengan pelarut ethanol dengan zona hambat $4,3 \pm 0,3$ mm.	Pada jurnal ini, sama-sama menggunakan daun teh hijau sebagai antibakteri.	Penelitian Alghamdi: Meneliti aktivitas antimikroba daun teh hijau menggunakan strain bakteri gram positif dan negatif dengan tiga larutan berbeda (etanol, metanol, dan air steril). Penelitian ini: Meneliti efektivitas konsentrasi ekstrak teh hijau dalam menurunkan angka kuman di alat makan.