

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara yang memiliki potensi kekayaan alam melimpah, kekayaan alam tersebut sebagian besar dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku obat tradisional yang berguna dalam pengobatan alternatif karena memiliki khasiat yang baik untuk menjaga kesehatan tubuh. Jamu merupakan sediaan obat tradisional yang khasiatnya diperoleh berdasarkan bukti empiris warisan leluhur bangsa Indonesia (Dion & Purwantisari, 2020).

Serbuk jamu pegal linu merupakan sediaan obat tradisional yang memiliki bentuk serbuk dengan ukuran derajat kehalusan tertentu, dapat berupa serbuk sangat kasar, kasar, agak kasar, halus dan sangat halus yang diproduksi dari simplisia tumbuhan, hewan, atau mineral yang cara penggunaannya diseduh dengan air panas (Kemenkes, 2017). Prosedur pembuatan serbuk jamu pegal linu diawali dengan sortasi bahan baku, pencucian, pengecilan ukuran, pengeringan, dan pengolahan jamu dengan proses penggilingan dan pengayakan. Apabila proses pengolahan produk tersebut khususnya dalam pemilihan bahan baku tidak menerapkan “Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB)” terdapat kemungkinan sediaan jamu yang dibuat terkontaminasi mikroorganisme (Liyani, 2017).

Cemaran mikroba merupakan kondisi suatu sediaan yang di dalamnya terdapat kontaminasi mikroba, mikroba merupakan organisme hidup yang memiliki ukuran kecil antara lain bakteri, protozoa, kapang dan khamir (Tama et al., 2023). Keberadaan mikroba dalam sediaan tersebut dianggap sebagai cemaran apabila mikroba tersebut menyebabkan kerusakan sediaan yang mengakibatkan gangguan kesehatan pada manusia (SNI, 2009).

Berdasarkan Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan RI Nomor 32 Tahun 2019 tentang persyaratan keamanan dan mutu obat tradisional mengenai serbuk yang diseduh dengan air panas sebelum digunakan salah satunya serbuk jamu pegal linu, batas cemaran angka lempeng total yaitu $\leq 5 \times 10^7$ koloni/g sedangkan batas cemaran angka kapang khamir produk serbuk jamu pegal linu adalah $\leq 5 \times 10^5$ koloni/g (BPOM, 2019). Apabila angka batas cemaran lempeng

total dan kapang khamir melebihi ambang batas, produk sediaan serbuk jamu pegal linu tersebut tidak layak untuk dikonsumsi (Maulidina, 2020)

Angka lempeng total yaitu angka yang menunjukkan bakteri mesofil pada tiap 1 mL atau 1 gram sampel yang diuji. Prinsip kerja pengujian Angka Lempeng Total (ALT) yakni menghitung jumlah pertumbuhan koloni bakteri sesudah sampel di inokulasi dalam media agar dengan pengenceran dan metode cara tuang yang sudah diinkubasi selama 24-48 jam pada inkubator dengan suhu 35-37°C (Kristantri et al., 2022). Angka kapang khamir merupakan metode yang menggunakan prinsip pengenceran dengan cara (*pour plate*) yakni pengujian yang dilakukan untuk menghitung jumlah koloni atau mikroba kapang sesudah di inokulasikan dalam media agar selama 24-48 jam pada inkubator dengan suhu 35-37°C (Anggraini & Kusuma, 2020).

Hasil penelitian terdahulu Sari et al., (2020) pada serbuk jamu kemasan kertas serta serbuk jamu tanpa kemasan industri rumah tangga dengan menggunakan 8 sampel didapatkan hasil cemaran ALT dan AKK yang tinggi pada sediaan serbuk jamu tanpa kemasanyaitu sebesar 65,20% . Hal itu dapat terjadi karena higienitas saat proses produksi jamu kurang diperhatikan serta penyimpanan serbuk jamu pegal linu ditempat lembab sehingga memicu pertumbuhan koloni mikroba(Sari et al., 2020)

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Widyaswara & Sembiring, 2021) pada serbuk instan yang beredar di Pasar Nguter Sukoharjo menunjukkan hasil 8 sampel serbuk jamu memenuhi standar sehingga aman untuk dikonsumsi dan terdapat 1 sampel tidak memenuhi standar angka kapang khamir karena melebihi standar maksimum analisis uji angka kapang khamir yaitu $\leq 10^4$ sedangkan pada sampel tersebut diperoleh hasil sebesar $2,4 \times 10^4$ (Widyaswara & Sembiring, 2021).

Penelitian yang dilakukan (Al Asna, 2016) pada sampel serbuk jamu yang beredar di Kecamatan Pare, Kabupaten Kediri menunjukkan hasil koloni ALT $1,7 \times 10^3$ pada sampel serbuk jamu pegal linu dan $1,3 \times 10^3$ pada sampel serbuk jamu galian singset, hasil yang diperoleh memenuhi standar yang ditentukan oleh BPOM yaitu batas cemaran pada sediaan jamu serbuk tidak melebihi 10^4 koloni/ gram sehingga sediaan serbuk jamu yang diteliti layak untuk dikonsumsi(Al Asna, 2016).

Berdasarkan masalah diatas penulis ingin meneliti Identifikasi Cemarkan Mikroba Pada Serbuk Jamu Pegal Linu yang Beredar di Kecamatan Pare dengan Metode Angka Lempeng Total (ALT) dan Angka Kapang Khamir (AKK). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cemarkan mikroba dengan metode ALT serta cemarkan kapang khamir yang terdapat pada serbuk jamu pegal linu yang dijual di Kecamatan Pare pada tahun 2024

1.2 Rumusan Masalah

1. Berapakah hasil pengujian Angka Lempeng Total serbuk jamu pegal linu di Kecamatan Pare ?
2. Apakah hasil pengujian Angka Kapang Khamir serbuk jamu pegal linu di Kecamatan Pare memenuhi standar ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

1. Mengetahui apakah hasil pengujian Angka Lempeng Total pada serbuk jamu pegal linu yang beredar di Kecamatan Pare memenuhi standar
2. Mengetahui apakah hasil pengujian Angka Kapang Khamir pada serbuk jamu pegal linu yang beredar di Kecamatan Pare memenuhi standar

1.3.2 Tujuan Khusus

Mengidentifikasi kandungan cemarkan mikroba pada serbuk jamu pegal linu yang beredar di Kecamatan Pare dengan menggunakan metode Angka Lempeng Total (ALT) dan Angka Kapang Khamir (AKK).

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Peneliti dapat mengetahui produk serbuk jamu pegal linu yang beredar di Kecamatan Pare mengandung cemarkan mikroba yang melebihi standar atau tidak dan peneliti diharapkan dapat mengaplikasikan penelitian tentang analisis pada serbuk jamu pegal linu dengan metode Angka Lempeng Total (ALT) dan Angka kapang Khamir (AKK), memahami cara pengujian serbuk jamu pegal linu menggunakan metode ALT dan AKK

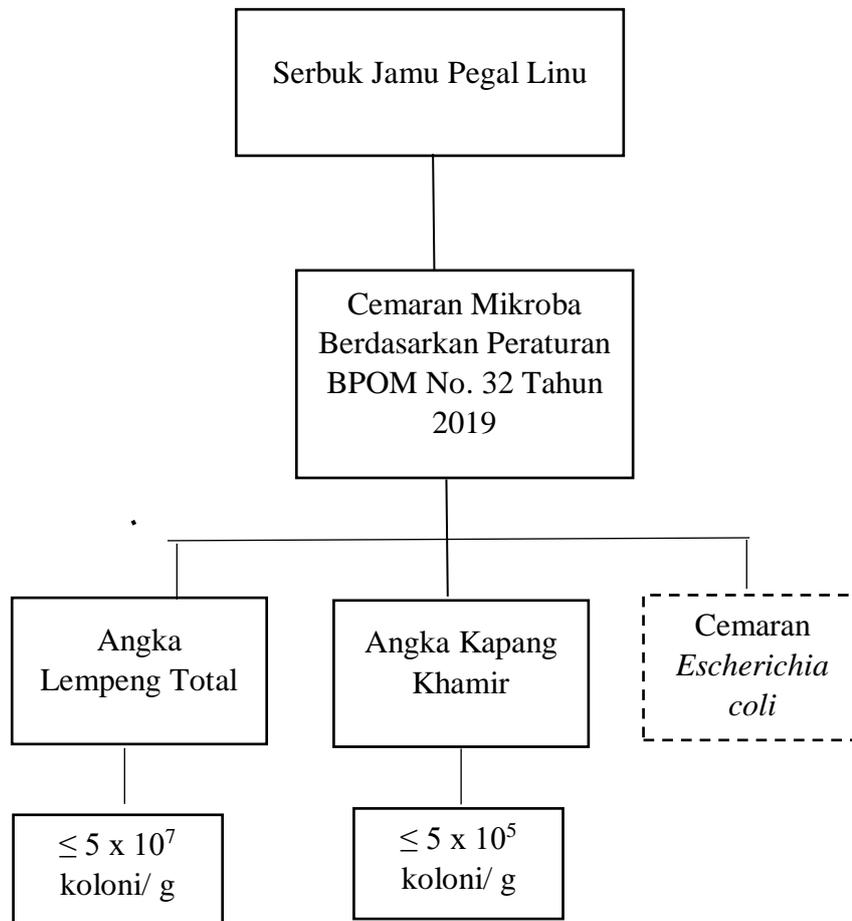
2. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat terhadap kemungkinan kandungan cemaran mikroba sehingga lebih selektif dalam membeli produk serbuk jamu pegal linu yang beredar di Kecamatan Pare.

3. Bagi Instansi

Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk mahasiswa apabila akan melakukan penelitian lebih lanjut dan dapat memberikan kontribusi bagi Badan Pengawas Obat dan Makanan, Dinas Kesehatan dalam pengawasan serbuk jamu pegal linu yang beredar di Kecamatan Pare.

1.5 kerangka Konsep



Keterangan :



: Diteliti



: Tidak diteliti