

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jamu merupakan ramuan tradisional kesehatan yang telah dikenal secara turun temurun dan digunakan oleh masyarakat Indonesia untuk memenuhi kebutuhan akan kesehatan. Gaya hidup yang kembali ke alam (*Back to nature*) menyadarkan masyarakat akan pentingnya penggunaan bahan alami (obat tradisional) sebagai obat. Animo masyarakat yang meningkat terhadap penggunaan obat alami membuat perkembangan industri *herbal medicine* dan *health food* di Indonesia juga semakin meningkat. Penggunaan untuk jamu tradisional sering mendapat keluhan karena tingginya tingkat kontaminasi bakteri dan jamur (BPOM, 2013).

Bahan baku obat herbal terdiri dari berbagai jenis tanaman yang mempunyaiskhasiat obat, berbentuk daun, rimpang, akar, kulit kayu, buah, dan bunga. Bahan-bahan tersebut dapat digunakan dalam bentuk segar, kering atau simplisia. Simplisia adalah bahan alami yang belum mengalami pengolahan apapun. Simplisia dapat dimanfaatkan untuk pembuatan jamu serbuk, jamu gendong, atau jamu ramuan pribadi yang dikonsumsi dengan direbus atau diseduh (Rukmi, 2009).

Pengendalian kualitas obat herbal untuk mencegah perkembangan bakteri dan jamur kontaminan pada proses pembuatan jamu serbuk proses pemanenan bahan baku, transportasi (pengangkutan), penyimpanan, produksi, dan pendistribusian dapat menyebabkan tanaman obat menjadi subjek kontaminasi yang mengakibatkan pembusukan dan produksi mikotoksin (Mandeel, 2005).

Produksi mikotoksin khususnya alfatoksin harus menjadi perhatian utama dalam proses pembuatan obat herbal (Irliani, 2014).

Kalimantan Selatan adalah daerah yang sebagian besar masih melakukan penjualan jamu serbuk hasil olahan sendiri. Jamu dibuat secara sederhana dan hanya menggunakan matahari sewaktu pengeringan. Jamu yang dijual dalam bentuk serbuk yang disimpan dalam toples bertahan hingga beberapa minggu tanpa memperhatikan kadar air dan pH. Penjual jamu serbuk mempunyai tempat berjualan yang menetap, dan berada di sepanjang jalan Pangeran Samudera, kota Banjarmasin provinsi Kalimantan Selatan.

Pengujian rutin yang dilakukan oleh Balai Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) Banjarmasin dalam rangka pengawasan produk jamu dan obat tradisional yang beredar di Kalimantan Selatan tahun 2012, menemukan 407 macam jamu yang tidak terdaftar, 386 macam jamu yang terdaftar, dan 21 macam jamu (5,16%) yang tercemar kapang. Penyimpanan simplisia yang tidak terkontrol akan menyebabkan tumbuhnya berbagai jenis mikroorganisme terutama kapang.

Dari penelitian Irliani (2014) didapatkan hasil 80% positif ditumbuhi jamur *Aspergillus* sp. dan 50% jamu tidak memenuhi syarat kadar air sehingga tercemar *Aspergillus* sp. Pertumbuhan kapang memerlukan aktivitas air (A_w) optimum. Batas kadar untuk *Aspergillus* sp. adalah 0,93 untuk A_w germinasi dan 0,98 untuk A_w pertumbuhan. A_w berkorelasi dengan kadar air, sebab dengan pengeringan tertentu dan pengaturan A_w dapat terhindar dari pertumbuhan kapang (PIPIMM, 2011).

Faktor-faktor yang mengakibatkan terjadinya kontaminasi mikroba antara lain seperti kelembaban tinggi yang dapat memicu tingginya angka cemaran jamur. Suhu optimum pertumbuhan jamur adalah 20-35⁰C, sehingga memungkinkan untuk tumbuhnya spora pada obat tradisional yang sensitiv terhadap mikrobiologis(Syafriansyah, 2002).

Kontaminasi oleh bakteri dan jamur menyebabkan terjadinya penurunan berat, berkurangnya mutu jamu, menghasilkan alfatoksin yang bersifat toksik, karsinogenik, dan mutagen yang dapat menimbulkan efek seperti menghilangkan nafsu makan, menurunkan kekebalan tubuh, dan memicu kanker (Sari, 2015).

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan hitung jumlah bakteri, jumlah jamur, dan menganalisis perbedaan total mikrobia pada jamu serbuk kemasan dan jamu serbuk tanpa kemasan yang dijual di Banjarmasin.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimanakah perbedaan total mikrobia pada jamu serbuk kemasan dan tanpa kemasan yang dijual di Banjarmasin?

1.3. Tujuan Penelitian

- a. Untuk menghitung total mikrobia pada jamu serbuk kemasan produksi Banjarmasin.
- b. Untuk menghitung total mikrobia pada jamu serbuk tanpa kemasan produksi Banjarmasin.
- c. Menganalisis perbedaan total mikrobia pada jamu serbuk kemasan dan tanpa kemasan produksi Banjarmasin.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan data dan informasi agar lebih memperhatikan proses produksi dan pendistribusian jamu agar tetap terjaga kualitasnya.
2. Memberikan informasi kepada masyarakat khususnya penjual jamu untuk lebih memperhatikan kualitas dan keamanan jamu serbuk yang akan dijual.



1.5. Originalitas Penelitian

Tabel 1. Penelitian yang pernah dilakukan antara lain

Penerbit	Judul	Hasil
Meylisa mutiara putri,2016(skripsi) Fakultas Farmasi Universitas Dharma Yogyakarta.	Uji angka kapang/khamir dan angka lempeng total pada jamu gendong Temulawak di pasar Tarumanegara Magelang.	Pada uji angka kapang khamir tidak ditemukannya pertumbuhan koloni yang melebihi ambang batas dari ketentuan syarat, tetapi pada uji (ALT) setelah melewati inkubasi 48 jam terdapat tumbuhnya koloni di media cukup banyak 4×10^4 sampai 7×10^7 .
Rismawati 2014 (KTI) Kesehatan Borneo Banjarbaru, Kalimantan Selatan.	Irliani, Analis Stikes Lestari Cemaran <i>Aspergillus</i> sp. pada jamu serbuk Tradisional yang dijual di Banjarmasin Tengah.	Pada hasil uji angka kapang kamir didapatkan 80% dari keseluruhan sampel hasil positif tercemar <i>Aspergillus</i> sp pada jamu serbuk yang di produksi sendiri dari warga banjarmasin dang dimasukkan dalam tempat toples.
Caritas Thearesti,2015(skripsi) Fakultas Farmasi Universitas Dharma Yogyakarta.	Cindy Uji angka kapang/khamir dan Identifikasi <i>Escherichia coli</i> Dalam jamu kunyit asam dari penjual jamu di wilayah Ngawen Klaten.	Pada uji jamur tidak didapatkan hasil yang melebihi dari batas syarat standar cemaran kapang/jamur, dan pada identifikasi <i>Escherichia coli</i> tahap pengkayaan juga memberikan hasil negatif.

Perbedaan antara penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan sekarang adalah sampel penelitian yang berbeda yaitu pada penelitian sebelumnya sampel yang digunakan adalah sampel jamu gendong temulawak, jamu gendong kunyit asam, dan jamu serbuk tradisional sedangkan penelitian ini digunakan jamu serbuk tradisional dalam tempat toples dan kemasan

sebagai sampel. Perbedaan selanjutnya adalah pada tempat pengambilan sampel, penelitian sebelumnya memilih kota Magelang, Banjarmasin, dan Ngawen klaten sedangkan peneliti memilih tempat di jalan Pangeran Samudera Banjarmasin sebagai tempat pengambilan sampel. Selain itu terdapat perbedan pula dari pengujian yang dilakukan. Penelitian yang dilakukan sebelumnya melakukan Uji Angka Kapang Khamir (AKK), Uji Angka Lempeng Total (ALT), Identifikasi *Escherichia coli*, sedangkan pada penelitian ini dilakukan adalah Hitung Jumlah Bakteri Angka Lempeng Total (ALT), Hitung Jumlah Jamur Angka Kapang/Khamir(AKK), dan Menganalisis Perbedaan Total Mikrobia. Sejauh penelusuran pustaka penulis, publikasi penelitian tentang “Total Mikrobia Pada Jamu Kemasan Dan Tanpa Kemasan Produksi Banjarmasin” belum pernah dilakukan.