

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada pengobatan zaman dahulu, lebih tepatnya di Indonesia, masyarakat banyak mengandalkan tanaman herbal atau yang bisa disebut dengan jamu menjadi salah satu andalan yang banyak digunakan untuk pengobatan dan untuk menjaga kesehatan (Santoso, 2000). Berdasarkan Permenkes No.003/Menkes/Per/I/2010, jamu adalah bahan atau ramuan bahan yang berupa tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian, atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan dan dapat diterapkan sesuai dengan norma yang berlaku di masyarakat. Masyarakat dahulu menggunakan jamu berdasarkan pengalaman pendahulu dan sudah diteruskan secara turun-temurun (Suharmiati dkk., 2009).

Jamu adalah obat tradisional yang baik keamanannya dan kemanfaatannya dibuktikan secara turun temurun/empiris (BPOM, 2021). Dahulu masyarakat masih mengkonsumsi jamu yang diajakan oleh jamu gendong. Seiring dengan perkembangan zaman, sekarang jamu mulai dimodernisasi dari segi bentuk yang diserbukkan, yang menjadikannya minuman yang siap seduh. Juga baik bahan alam, bahan bakunya sudah di standarisasi (Depkes, 2000). Proses dari pembuatan jamu tradisional adalah dari pemilihan bahan baku, sortasi basah, pencucian, pengeringan, pengolahan dan penyajiannya dengan cara tradisional. Oleh karena itu masalah dari proses tradisional ini adalah kemungkinan tercemarnya jamu tersebut oleh mikroorganisme yang bisa berasal dari proses pencucian yang tidak maksimal, juga proses pengeringan yang masih menggunakan sinar matahari dan ditempat terbuka (BPOM, 2005). Tercemarnya jamu oleh mikroorganisme tidak hanya berasal dari proses tradisional ini, melainkan juga keterlibatan manusia selama proses itu. Dampak yang mungkin terjadi dari adanya mikroba di dalam jamu adalah mulai dari perubahan bentuk, warna, bau, juga kandungan yang ada di dalam jamu (Suriawiria, 2008). Di tengah situasi pandemi yang kini sedang melanda dunia, terlebih lagi di Indonesia. Sejak awal kemunculan pandemi ini, eksistensi jamu mulai terangkat lagi ke permukaan. Kesadaran akan menjaga kesehatan dan meningkatkan kekebalan tubuh dengan cara tradisional menjadi pilihan banyak masyarakat Indonesia, terutama dari kalangan menengah ke bawah, selain harga yang murah, kemudahan untuk mendapatkannya juga menjadi salah satu faktor yang membuat jamu banyak diburu. Selain produk bahan baku jamu yang banyak, kini juga banyak beredar produk jamu atau minuman herbal yang

marak dijual di tengah masyarakat, mulai dari pasar atau *market place*, yang mana masih diragukan prosesnya. Besarnya kebutuhan ini perlu diperhatikan karena mengkonsumsi produk jamu yang tidak memenuhi persyaratan BPOM bisa berakibat buruk.

Obat bahan alam yang ada di Indonesia pada umumnya telah digunakan dalam waktu yang lama, sehingga dari segi keamanannya bisa dinilai aman. Namun, untuk bisa bersaing dengan negara lain serta dapat diterima dalam pengobatan formal, jamu yang ada di Indonesia harus terus dikembangkan melalui penelitian, agar pemanfaatannya tidak hanya berdasarkan bukti empiris, diharapkan dari penelitian yang dilakukan dapat mengoptimalkan pemanfaatannya. Mengingat sebagian besar bahan baku jamu belum dibudidaya secara terstandar, oleh karenanya perlu adanya standarisasi dari segi pengolahan maupun edukasi kepada para petani agar dapat menghasilkan bahan baku jamu yang berkualitas baik dan memenuhi syarat untuk diproduksi.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Nadia Firdausi (2021) didapatkan bahwa pada uji cemaran *Eschericia coli* pada Jamu kunyit asem di pasar tradisional Kota Malang menunjukkan satu sampel yang positif mengandung bakteri *Eschericia coli* dengan nilai MPN 7,4 koloni/g, yang mana pada BPOM No.12 tahun 2014 syarat cemaran *Eschericia coli* adalah < 3 MPN/g, yang berarti tidak memenuhi persyaratan BPOM.

Pada penelitian lainnya yang dilakukan oleh Aldiansyah (2021) melakukan pengujian kepada 18 sampel jamu yang dijual oleh 6 penjual di Kecamatan Magersari Kota Mojokerto menunjukkan hasil Angka Lempeng Total yang melebihi batas aman berdasarkan BPOM No.12 tahun 2014 tentang Persyaratan Mutu Obat Tradisional bahwa untuk cairan obat tidak boleh lebih dari 10^6 koloni/g.

Pada pengujian *Eschericia coli* terhadap sampel yang sama ada satu yang positif tercemar bakteri *Eschericia coli*.

Dari hasil uji yang dilakukan Anna Yuliana (2018) didapatkan bahwa MPN *Eschericia coli* untuk jamu serbuk setelah dibungkus selama 14 terkontaminasi *Eschericia coli* dengan angka 20 sampai 15 koloni/g. Dibandingkan dengan peraturan BPOM No.32 tahun 2019 tentang batas cemaran *Eschericia coli* pada obat tradisional adalah ≤ 10 koloni/g.

Pada penelitian lainnya yang menggunakan metode ALT yakni penelitian Solichah (2012) menyatakan bahwa jamu kunyit asam yang diproduksi di kelurahan Merbung Klaten tidak memenuhi standar keamanan obat karena jumlah total bakteri $>10^7$ koloni/ml. Penelitian yang juga dilakukan oleh Mutiara (2016) menyatakan hasil ALT dari jamu gendong temulawak di pasar Tarumanegara Kota Magelang 4×10^4 sampai 7×10^7 .

Penelitian yang dilakukan oleh Tivani terhadap jamu temu ireng di desa Kabupaten Brebes menyatakan bahwa jumlah ALT sebesar $2,9 \times 10^3$ hingga $1,4 \times 10^7$ koloni/ml. Hasil perhitungan tersebut tidak memenuhi syarat apabila dibandingkan dengan standar dari BPOM No.32 Tahun 2019 yaitu angka lempeng total sebesar $\leq 5 \times 10^7$ koloni/gram.

Berdasarkan penelitian sebelumnya dan untuk meningkatkan kualitas dari jamu rempah-rempah, dalam penelitian ini dilakukan pembuatan ekstrak campuran rempah-rempah yang diperoleh dari pasar, yang mana campuran rempah ini secara empiris biasa digunakan dan memiliki cita rasa yang disukai. Semua bahan akan diproses dengan baik dan steril, dengan perbedaan tiga proses pencucian; air mengalir dan 2 sabun merek terkenal, dan melakukan proses pengeringan menggunakan alat *dehumidifier*. Penggunaan dua sabun merek terkenal ini dikarenakan kedua merek ini sudah bersertifikat *Safer Choice* yang berarti bahan yang digunakan dalam sabun ini sudah terbukti aman dan ramah dengan lingkungan sekitar dan diakui oleh Program Pilihan Aman Lembaga Perlindungan Lingkungan (EPA) Amerika Serikat yang menyatakan bahwa sabun ini menggunakan formulasi teknologi ramah lingkungan. Digunakannya pengering bahan dengan *dehumidifier* bertujuan agar pengeringan yang dilakukan lebih terkontrol dari segi suhu yang dapat diatur pada alat, juga pengeringan yang dilakukan dengan udara kering dan pada ruang tertutup ini juga dapat meminimalisir kontaminan yang kemungkinan besar akan didapat apabila dengan menggunakan pengeringan sinar matahari.

1.2 Tujuan

Berdasarkan uraian diatas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Uji Kadar Abu dan Uji Kadar Air pada masing-masing serbuk simplisia
2. Uji Angka Lempeng Total, cemaran *Escherichia coli*, dan *Salmonella sp* pada campuran 7 rempah-rempah dengan tiga proses pencucian yang berbeda; air mengalir dan dua sabun merek terkenal.

1.3 Hipotesis

1. Semua serbuk simplisia yang diuji memenuhi syarat kadar air dan kadar abu.
2. Ketujuh simplisia menunjukkan hasil yang memenuhi syarat ALT, *E.Coli*, dan *Salmonella sp*, dan ada satu proses pencucian yang terbaik.