

BAB I

PENDAHULUAN

1.2 Latar Belakang

Wabah COVID-19 menyebar dengan sangat cepat melalui kontak antara manusia dengan manusia, menurut Dewi YK dkk, (2020) jumlah yang terpapar meningkat secara drastis, sehingga menjadi salah satu wabah yang meresahkan. Pada saat memberikan perawatan kepada orang yang terinfeksi virus ini tidak begitu diperlukan ketika masa pemulihan, karena sifat *self medication* yang dimiliki virus ini sehingga bisa dilakukan ketika daya tahan tubuh seseorang kuat.¹

Tubuh mempertahankan diri dari paparan mikroorganisme patogen salah satunya virus penyebab COVID-19 melalui sistem modulasi.² Tubuh tersusun atas berbagai macam organ yang membentuk sistem organ dan sistem fungsional tubuh dari setiap organ tersebut saling bekerjasama dalam keutuhan sistem tubuh. Pada sistem tersebut terdapat sistem pertahanan tubuh atau biasa disebut dengan sistem imun.³ Sistem imun merupakan sistem yang merespon terhadap adanya infeksi atau zat asing yang masuk ke dalam tubuh dimana sel-sel, protein serta sinyal-sinyal kimia ikut terlibat.⁴ Sistem ini bertanggung jawab dalam melawan patogen yang masuk agar tubuh tetap berfungsi dengan baik.⁵ Meningkatnya respon kekebalan tubuh yaitu dengan memberikan senyawa yang memiliki aktivitas sebagai imunostimulan.³

Imunostimulan adalah suatu zat yang dapat meningkatkan sistem imun secara alami ketika berbagai infeksi mikroorganisme dapat dihambat maupun dilawan. Imunostimulan juga bisa menyembuhkan penyakit dengan cepat karena berkaitan erat dengan sistem imun.⁶ Suatu zat yang berfungsi untuk menambah atau meningkatkan sistem kekebalan tubuh agar bisa menimbulkan efek yaitu ketika mengkonsumsi herbal yang memiliki khasiat sebagai imunostimulan.⁷

Tanaman daerah Indonesia begitu banyak memberi peran di masa pandemi COVID-19. Terdapat beberapa tanaman daerah Indonesia yang bisa digunakan sebagai imunomodulator dalam pencegahan COVID-19 yaitu jintan hitam pahit (*Nigella sativa* L.).⁸ buah tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill).⁹ dan buah manggis (*Garcinia Mangostana* L.).^{10,2} Dari berbagai macam tanaman memiliki rasa yang pahit maka untuk menutupi rasa yang tidak enak perlu dibuat sediaan tablet hisap yang mengandung bahan tambahan pemanis, sehingga rasa pahit dari tanaman tersebut dapat tertutupi. Konsep *back to nature* dalam memanfaatkan bahan yang berasal dari tanaman semakin diminati.¹¹ Dibandingkan obat sintetik pemanfaatan tanaman obat tradisional lebih murah dan efek samping yang dimiliki relatif lebih rendah dikarenakan oleh beragamnya tanaman yang ada di alam Indonesia.¹² Pilihan alternatif yang dilakukan salah satunya menggunakan obat herbal sebagai suplemen makanan. Suplemen makanan adalah produk jadi sebagai pelengkap nutrisi yang dikonsumsi sehari-hari. Jenis suplemen makanan memiliki bentuk yang beraneka ragam seperti kapsul, kaplet, sirup, tablet.¹³

Secara tradisional pemanfaatan tanaman obat dari alam ini dilakukan dengan cara direbus dan digodok. Namun cara ini dirasa kurang praktis jika

dilakukan setiap hari maka dari itu agar lebih praktis dan menarik perlu dibuat sediaan farmasi dalam bentuk tablet hisap.¹⁴ Tablet hisap (*Lozenges*) adalah sediaan padat yang terdiri dari satu atau lebih kandungan zat aktif, biasanya berbahan dasar beraroma manis dan larut perlahan dalam mulut. Tablet hisap mempunyai kelebihan seperti sediaan tablet biasanya, yaitu mudahnya dalam proses produksi, hasil pengemasan yang praktis, penyimpanan, dan transportasi, kemudian terdapat ketepatan dosis yang terjamin, penggunaan praktis, dibanding sediaan oral cair relatif lebih stabil sediaan tablet hisap, dibandingkan dengan kapsul relatif lebih stabil sediaan tablet hisap serta dibanding sediaan parenteral lebih aman sediaan tablet hisap. Kelebihan lain dari tablet hisap yaitu bisa menutupi kekurangan yang dimiliki sediaan tablet biasanya, seperti untuk anak kecil dan orang-orang tertentu yang memiliki kesulitan untuk menelan, tablet hisap dalam pemakaiannya lebih praktis sebab tanpa perlu menelannya, hanya perlu mengisapnya saja dalam mulut.¹⁵ Tablet hisap dari segi bentuknya lebih disukai karena bahan pemanis yang digunakan dan untuk konsumen yang sukar menelan, karena hanya perlu mengisapnya secara perlahan, tanpa menggunakan air minum sehingga dalam pemakaiannya menjadi lebih mudah.¹²

1.2 Tujuan Skripsi

Untuk mengetahui formulasi sediaan tablet hisap dari berbagai bahan alam yang paling baik dan memenuhi persyaratan serta memiliki aktivitas sebagai imunostimulan.

1.3 Luaran Skripsi

Skripsi ini dibuat berdasarkan *review* yang telah selesai dibuat kemudian di *submit* pada Jurnal Farmasi Galenika (*Galenika Journal Of Pharmacy*) terakreditasi SINTA 3 dengan status *awaiting assignment* yang berjudul “*Review: Formulation Of Social Tablets From Various Natural Materials As Immunostimulants*”.

