

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki beribu tanaman yang tumbuh tersebar di berbagai daerah, keanekaragaman hayati yang ada tersebut dimanfaatkan oleh sebagian masyarakat Indonesia sebagai bahan baku obat Herbal. Contoh tanaman herbal yaitu jahe sebagai obat gatal(1). Biji melinjo sebagai menurunkan kadar kolestrol(2). Kulit buah delima sebagai antidiabetes(3), dll. Pada umumnya masyarakat lebih banyak mengkonsumsi tanaman herbal guna mengatasi masalah kesehatan, diantaranya penggunaan tanaman herbal rata-rata digunakan dengan cara diseduh. Oleh karena itu dibuatlah inovasi dari tanaman herbal yang dibuat dalam bentuk tablet effervescent.

Tablet effervescent merupakan formulasi dari bentuk sediaan obat yang didesain secara praktik bagi konsumen. Tablet ini didesain untuk melarut atau terdispersi secara cepat di dalam air sebagai akibat dari lepasnya gas karbondioksida. Gas karbondioksida yang dihasilkan dari tablet ini dapat terjadi melalui reaksi antara senyawa karbonat atau sodium bikarbonat dan asam organik (asam sitrat, asam tartrat, asam malat). Dalam penggunaannya tablet effervescent lebih cepat diabsorpsi dibandingkan dengan tablet konvensional. Disamping itu, adapun keuntungan lain dari tablet effervescent yaitu menghasilkan rasa yang enak karena adanya karbonat yang mampu menutupi rasa pahit pada obat tertentu (4)

Selain keuntungan di atas, tablet effervescent memiliki beberapa kerugian dalam proses penggunaan dan pembuatannya. Kerugian yang dapat ditimbulkan dari penggunaan tablet effervescent adalah kesukaran menghasilkan produk yang stabil secara kimia. Tablet effervescent mempunyai sifat yang tidak stabil terhadap kelembaban udara. Hal ini dapat terjadi karena dipengaruhi oleh unsur pembentuk tablet effervescent yang terdiri dari natrium bikarbonat dan asam organik yang menghasilkan garam natrium, karbondioksida, serta air. Oleh karena itu, penyimpanan dan pengemasan yang baik sangat berpengaruh dalam kualitas tablet effervescent itu sendiri(4).

Dalam penelitian (5), Pembuatan tablet effervescent dengan menggunakan bahan utama ekstrak tanaman biji melinjo menunjukkan bahwa pada variasi asam sitrat-tartrat dengan jumlah yang sama dapat menghasilkan tablet effervescent yang memiliki nilai kekerasan yang tinggi, tetapi masih memiliki nilai kerapuhan yang kecil. Sedangkan, bila konsentrasi asam sitrat-tartrat yang tidak seimbang dapat menghasilkan nilai kerapuhan yang lebih tinggi.

Pada ekstrak Formulasi, Karakterisasi dan Evaluasi Fisikokimia Tablet Ranitidine Effervescent menunjukkan bahwa variasi asam sitrat dan tartrat memberikan pengaruh signifikan terhadap variasi berat, uji kerapuhan, ketebalan, kekerasan dan pH (6). Pada penambahan asam efek pada tablet effervescent khas tamarillo didapatkan hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan persentase penambahan asam secara signifikan dipengaruhi oleh kandungan air, larutan pH, waktu larut dan friability tablet. Berdasarkan tes organoleptik, tablet terdiri dari 25% penambahan asam adalah persentase terbaik dari penambahan asam (7).

Dari uraian di atas maka ingin dilakukan resume artikel untuk mengetahui pengaruh asam sitrat, asam tartrat dan natrium bikarbonat terhadap tablet effervescent (5).

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimanakah pengaruh asam sitrat, asam tartrat, dan natrium bikarbonat terhadap Uji waktu larut pada tablet *effervescent* ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Khusus

Untuk mengidentifikasi pengaruh asam sitrat, asam tartrat, dan natrium bikarbonat terhadap karakteristik fisik tablet *effervescent*.

1.3.2. Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh asam sitrat, asam tartrat, dan natrium bikarbonat dalam pembuatan tablet *effervescent*.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Hasil review jurnal ini diharapkan mampu memberikan pengetahuan bagi masyarakat umum mengenai pemanfaatan tanaman yang berada disekitar untuk mengatasi masalah kesehatan.

2. Bagi Farmasi

Hasil review jurnal ini diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu rujukan bagi mahasiswa farmasi tentang formulasi sediaan tablet effervescent dari ekstrak tanaman yang ada di sekitar masyarakat.

3. Bagi Peneliti

Hasil review jurnal ini dapat dijadikan oleh peneliti dalam membuktikan atau memecahkan permasalahan yang harus dibuktikan dengan suatu penelitian.