

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gulma umumnya diartikan sebagai tumbuhan pengganggu yang tumbuh secara liar pada lahan yang dipakai untuk membudidayakan tanaman. Gangguan ini umumnya berkaitan dengan menurunnya produksi tanaman (Rahayu dan Siagian, 1991). Lebih dari 30.000 jenis tumbuhan telah diidentifikasi sebagai gulma, 250 jenis dinyatakan sebagai gulma penting dan 80 jenis telah diketahui menurunkan hasil tanaman budidaya (Sauerborn, 1999). Krokot merupakan gulma urutan ke-9 sebagai gulma pengganggu pada 45 jenis tanaman pertanian di 81 negara (Aliotta dan Cafiero, 1999). Kehadiran krokot sebagai gulma yang banyak tumbuh disekitar tanaman budidaya akan merugikan bagi petani.

Krokot (*Portulaca oleracea* L) atau yang kita kenal dengan nama daerah jalu-jalu tiki (Ternate), gelang (Sunda dan Sumatera) dan ma chi xian (Cina) merupakan tanaman dari suku portulacaceae. Tanaman ini mengandung banyak zat yang dapat mengatur kegiatan metabolisme tubuh dan memiliki antioksidan yang tinggi. Penelitian medis modern juga mengklaim bahwa herbal krokot adalah lima kali lebih kaya asam lemak omega-3 dari bayam. Potensi krokot sebagai kekuatan makanan masa depan karena sifat-sifatnya tinggi gizi dan antioksidan. Krokot kandungan vitaminnya cukup lengkap yaitu vitamin A, B, dan C. Tanaman sukulen ini berkhasiat sebagai antidiabetes dan kardiotonik (menguatkan kerja jantung) (Kusuma dan Zaky, 2005). Krokot diketahui dapat mengobati beberapa penyakit termasuk mengobati penyakit diabetes mellitus (Rahardjo, 2007).

Penggunaan krokot di masyarakat luas pada umumnya dengan cara direbus yang dirasakan kurang praktis. Formulasi yang tepat dalam pengolahan bahan alam menjadi suatu bentuk sediaan yang mudah diterima masyarakat diharapkan dapat meningkatkan kepraktisan dan minat masyarakat dalam mengkonsumsi obat bahan alam. Salah satu upaya untuk meningkatkan kepraktisan dan minat masyarakat tersebut adalah dengan membuat krokot dalam bentuk ekstrak dan selanjutnya diformulasi dalam bentuk sediaan tablet effervescent. Tablet effervescent mengandung asam dan karbonat atau bikarbonat

yang bereaksi dengan cepat pada penambahan air dengan melepaskan gas karbondioksida (Lindberg, Engfors, Ericsson, 1992). Keuntungan dari bentuk sediaan ini adalah dalam hal penyiapan larutan dalam waktu seketika yang mengandung dosis obat yang tepat (Lestari dan Natalia, 2007). Tablet effervescent juga menghasilkan rasa yang enak karena adanya karbonat yang membantu memperbaiki rasa beberapa obat tertentu (Lachman, Lieberman, Kanig, 1994). Selain itu karena krokot mempunyai rasa yang asam maka ditambahkan ekstrak kayu manis (*Cassia vera*) yang memiliki rasa dan aroma yang khas sehingga rasa yang dihasilkan dari serbuk ekstrak krokot mempunyai citarasa yang lebih baik.

Kayu manis juga merupakan tanaman yang tinggi antioksidan, memiliki rasa dan aroma yang khas, sehingga baik untuk ditambahkan dalam makanan dan minuman agar memberikan citarasa yang baik. Kayu manis jenis *Cinnamomum burmanii* banyak ditemukan di Sumatera Barat. Kulitnya yang telah dikeringkan dikenal dengan *Cassia vera* sebagai nama dagang. Sumatera Barat menghasilkan 82% dari hasil seluruh Indonesia. Sebagian besar diekspor ke Amerika Serikat, sisanya diekspor ke Jerman Barat, Belanda dan Kanada (Sadjad, 1983).

Menurut Azima, Muchtadi, Zakaria, Priosoeryanto (2004), pemberian ekstrak *Cassia vera* sebanyak 200 mg/kg bb/hari lebih efektif sebagai anti-hiperkolesterolemia dari pada pemberian 100 mg/kg bb/hari maupun dibandingkan dengan obat (Lipanthyl 300 mg/fenofibrate) serta dapat mencegah terjadinya perlemakan hati pada kelinci. Berdasarkan penelitian Angria (2011), penggunaan *Cassia vera* 0,2 g dalam 10 g bubuk minuman instan pegagan menghasilkan minuman yang terbaik berdasarkan uji organoleptik.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Sari, 2014 pembuatan tablet *effervescent* menggunakan bubuk ekstrak daun kacang tujuh jurai, yang mana pada formulasi tablet bubuk ekstrak kacang tujuh jurai terbaik yaitu 20%. Oleh sebab itu penulis menggunakan perlakuan sebagai berikut : A (5%), B (10%), C (15%), D (20%) dan E (25%). Dari uraian tersebut penulis akan melakukan penelitian dengan judul **“Pembuatan Tablet *Effervescent* Dari Serbuk Ekstrak Krokot (*Portulaca Oleracea L*) dengan konsentrasi yang berbeda”**.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh perbedaan konsentrasi serbuk ekstrak krokot terhadap sifat fisik, kimia dan organoleptik tablet *effervescent*.
2. Mengetahui kadar antioksidan tertinggi pada tablet *effervescent* yang dihasilkan.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat meningkatkan nilai guna tumbuhan krokot dalam bentuk tablet *effervescent* yang praktis dan cepat saji.

