

BAB I.

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tubuh manusia secara fisiologis mengeluarkan radikal bebas yang berasal dari reaksi biokimia dalam metabolisme sel (Parwata, 2016). Namun dengan seringnya beraktivitas diluar ruangan seperti terpapar radiasi sinar UV, polusi udara dan asap rokok menjadi sumber eksogen penyumbang radikal bebas yang tinggi dan dapat memberikan efek berbahaya bagi tubuh (Kusumawati *et al.*, 2022). Seperti permasalahan udara di lingkungan kota Karawang yang banyak berdiri industri-industri dan banyaknya kendaraan, menghasilkan polusi udara yang membuat radikal bebas terpenetrasi kedalam tubuh yang dapat merusak sel-sel sehat sehingga terganggu struktur dan fungsinya (Kusumawati *et al.*, 2022). Secara alami, tubuh manusia memiliki sistem pertahanan untuk melawan radikal bebas yaitu antioksidan endogen intrasel, akan tetapi jika terjadi peningkatan radikal bebas dalam jumlah yang tidak terkontrol, maka diperlukan antioksidan dalam jumlah yang lebih banyak untuk meminimalisir dan menetralsir efek dari radikal bebas (Parwata, 2016). Antioksidan merupakan senyawa yang mekanisme kerjanya berikatan dengan radikal bebas sehingga dapat menghambat kerusakan sel (Widyasanti *et.al.*, 2016). Selain diproduksi secara alami dalam tubuh, antioksidan eksogen juga diperlukan karena dapat menyumbangkan efek antioksidan yang lebih banyak, antioksidan eksogen ini dapat berasal dari bahan pangan yang dikonsumsi seperti bahan yang mengandung Vitamin E dan Vitamin C (Legowo, 2015).

Salah satu cara pengobatan dari tanaman herbal adalah dengan mengolah tanaman herbal menjadi minuman agar lebih praktis dan mudah dikonsumsi, minuman dari tanaman herbal ini dapat dibuat menjadi teh yang penggunaannya hanya menyeduh tanaman herbal tersebut dengan air panas dan didiamkan sebentar sehingga zat aktifnya akan keluar. Teh dapat dibagi menjadi 2 golongan yakni teh herbal dan juga teh non-herbal (Patin *et al.*, 2018). Teh non-herbal adalah teh yang berasal dari tanaman teh (*Camellia*

sinensis). Sedangkan teh herbal merupakan hasil pengolahan selain dari tanaman teh (*Camellia sinensis*) yang berupa bunga, batang, daun, kulit, biji, dan akar berbagai tanaman (Patin *et al.*, 2018). Teh herbal yang saat ini marak dikonsumsi adalah teh yang berasal dari bunga telang.

Selain bunga telang, tanaman lain yang berpotensi sebagai antioksidan adalah tanaman teh (*Camellia sinensis*). Teh (*Camelia sinensis*) diketahui memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi. Hasil dari komparasi sifat antioksidatif dari seduhan empat jenis teh yang dilakukan oleh (Anggraini, Rohadi & Putri, 2018) menunjukkan rata-rata aktivitas antioksidan padaseduhan teh putih memiliki aktivitas antioksidan paling tinggi dengan seduhan teh yang berwarna putih keperakan (Anggraini *et al.*, 2018). Sebagai teh non-herbal, teh putih memiliki kadar antioksidan yang sangat tinggi sehingga sangat berpotensi sebagai penangkal radikal bebas. Di luar negeri seperti negara China, teh putih menjadi teh eksklusif yang hanya dikonsumsi oleh kalangan menengah ke atas karena langka dan mahalnya harga teh putih (Balittri, 2013). Namun karena langka dan mahalnya teh putih ini menjadi pertimbangan untuk dikonsumsi oleh masyarakat secara luas meskipun manfaatnya sangat baik.

Jumlah kadar antioksidan dari nilai IC_{50} yang dimiliki ekstrak etanol bunga telang berdasarkan penelitian (Andriani & Murtisiwi, 2020) sebesar 41,46 ppm sedangkan untuk ekstrak etanol teh putih berdasarkan penelitian (Widyasanti *et al.*, 2016) sebesar 5,153 ppm. Kedua tanaman ini termasuk kedalam kategori antioksidan sangat kuat karena memiliki nilai IC_{50} kurang dari 50 ppm (Molyneux, 2004). Oleh karena itu, pengkombinasian bunga telang dan teh putih dapat menjadi pilihan agar manfaat yang diperoleh tetap maksimal karena dengan mengkombinasikan beberapa bahan aktif diharapkan mendapatkan hasil yang semakin baik serta memungkinkan mendapatkan harga yang lebih ekonomis.

Produk teh celup dengan kombinasi bunga telang (*Clitoria ternatea*. L) dan teh putih (*Camellia sinensis*) yang sebelumnya masih belum ditemukan. Untuk saat ini Berdasarkan hasil penelitian Telah diketahui dengan pasti kadar antioksidan yang akan diperoleh dari mengkombinasikan tanaman yang memiliki aktivitas antioksidan tinggi ini. Maka dari itu hal ini menjadi dasar pemilihan untuk membuat produk teh celup gabungan dari kombinasi

bunga telang (*Clitoria ternatea*. L) dan daun teh putih (*Camellia sinensis*).

1.2 Tujuan Kegiatan

1. Tujuan Umum

- a. Memberikan Pengalaman belajar dan Meningkatkan keterampilan mahasiswa agar dalam mencapai kompetensi sebagai Sarjana Farmasi yang berjiwa Pharmapreneur sesuai dengan visi jurusan.
- b. Untuk mencapai Standar Kompetensi. Pemasaran Farmasi dan Pharmapreneur meliputi : Pemahaman tentang konsep dasar kewirausahaan dan karakteristik pharmapreneur mengaplikasikan studi kelayakan usaha rencana usaha,izin usaha, strategi pemasaran dan memahami evaluasi usaha.

2. Tujuan Khusus

- a. Mahasiswa mampu membangun karakter pharmapreneur
- b. Mahasiswa mampu menghasilkan produk inovatif sebagai alternative solusi permasalahan di bidang kesehatan
- c. Mahasiswa mampu menentukan Harga Pokok Produksi (HPP) dan Harga Jual sesuai kaidah yang berlaku.
- d. Mahasiswa mampu menyusun rencana usaha
- e. Mahasiswa mampu menyelesaikan administrasi izin usaha
- f. Mahasiwa mampu mengembangkan strategi pemasaran dengan memanfaatkan IPTE

1.3 Ruang Lingkup

Agar program pharmapreneur ini dapat berjalan lancar sesuai dengan apa yang diharapkan maka diperlukan sasaran yang dituju untuk menyebarluaskan produk Teh Herbal alami dari bunga talang dan teh putih agar lebih dikenal masyarakat. Adapun sasaran pada kegiatan ini adalah mahasiswa kampus Universitas Buana Perjuangan Karawang dan Masyarakat umum.

