

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Pengalaman pemanfaatan tanaman sebagai olahan makanan maupun minuman telah menjadi budaya yang turun-temurun. Keunggulan hasil metabolit dari tanaman sebagai bahan baku obat dengan efek samping yang kecil dibanding obat-obatan sintesis kimia menjadi pilihan andalan dalam dunia kesehatan. Seiring berjalannya waktu, kesadaran akan keunggulan tanaman obat atau tanaman herbal tersebut melahirkan tren “*back to nature*” yang mendorong masyarakat memilih produk-produk herbal. Oleh karena kekayaan alam yang sangat melimpah Indonesia berpotensi besar untuk menemukan maupun meramu obat baru alami terbaik.

Bentuk racikan tanaman menjadi obat herbal dibedakan menjadi tiga yaitu Jamu, Obat Herbal Terstandar, dan Fitofarmaka. Ketiga sediaan memiliki persyaratan yang berbeda dimana untuk jamu pemakaiannya secara empirik berdasarkan pengalaman, sediaan herbal tersandar bahan bakunya harus distandarisasi dan sudah diuji farmakologi secara eksperimen, sedangkan sediaan fitofarmaka sama dengan obat modern, bahkan harus distandarisasi dan harus melalui uji klinik (Badan POM RI, 2004). Warisan budaya masyarakat Indonesia memanfaatkan tanaman obat/herbal dengan meracik sederhana tanaman tersebut menjadi jamu yang siap dikonsumsi. Masyarakat percaya bahwa mengonsumsi jamu bermanfaat untuk mencegah dan mengobati penyakit juga berperan dalam menjaga dan meningkatkan kebugaran tubuh. Kontribusi jamu sebagai andalan kesehatan telah terbukti dahulu kala dan terus berkembang seiring zaman.

Jamu memiliki rasa pahit yang khas tetapi ada pula jamu yang tidak pahit atau cenderung manis. Biasanya rasa manis pada jamu berasal dari gula merah, gula aren dan madu yang dicampurkan, namun tingginya harga beli membuat gula sintesis menjadi alternatif pemanis jamu dengan harga yang lebih murah dan mudah didapatkan. Jamu sinom adalah salah satu jamu yang memiliki cita rasa menyegarkan dan tidak pahit sehingga dapat dikonsumsi anak-anak, remaja, dewasa dan orang tua. Berdasarkan hasil penelitian Riskesdas tahun 2010 sebanyak 55,3% masyarakat

mengonsumsi jamu dalam bentuk cairan (*infusum/decoct*), sementara sisanya (44,7%) mengonsumsi jamu dalam bentuk serbuk, rajangan, dan pil/kapsul/tablet (Andriati and Wahjudi, 2016).

Jamu dalam bentuk cair umum ditemukan pada pedagang jamu gendong, selain pengolahan dan penggunaan alat yang sederhana pemasaran jamu gendong sangat familiar dan akrab dengan masyarakat sekitar. Namun kualitas jamu yang diperoleh kurang baik sehingga memiliki waktu penyimpanan yang tidak tahan lama serta pengemasan kurang memiliki daya tarik untuk kalangan anak muda. Secara umum, sediaan cair memiliki keterbatasan yaitu stabilitasnya kurang baik secara kimia maupun fisika serta sediaan cair yang mengandung ekstrak dapat mengalami perubahan rasa dan bau karena bahan alam dapat ditumbuhi mikroba sehingga perlu adanya pengawetan karena pertumbuhan mikroba masih dapat terjadi walaupun kandungan alkohol sudah mencapai 40%. Sediaan cair juga sulit dibawa karena harus menggunakan wadah dan rawan untuk tumpah. Kelemahan bentuk sediaan cair dapat diatasi dengan membuat bentuk sediaan menjadi kering dalam bentuk serbuk. Minuman herbal/jamu dalam bentuk serbuk memiliki beberapa keunggulan, di antaranya biaya distribusi lebih rendah, mudah disimpan, daya simpan produk cukup lama, serta penggunaan bahan baku pada umumnya tidak memerlukan bahan pengawet karena produknya memiliki kadar air rendah. Sediaan jamu dalam bentuk serbuk kering dapat dikembangkan dan dikemas dalam bentuk modern yang lebih praktis baik secara kemasan dan penyajiannya.

Sinom (daun asam muda) dan temulawak adalah tumbuhan yang dikenal sebagai bahan untuk jamu dalam pengobatan tradisional maupun untuk menjaga kesehatan tubuh. Sinom memiliki manfaat sebagai peluntur lemak, obat batuk, demam, rematik, asma, mengobati kram atau nyeri pada saat menstruasi, mengatasi gigi dan gusi berdarah, dan memperlancar buang air besar. Manfaat rimpang temulawak secara tradisional digunakan sebagai obat sakit maag, diare, wasir, batuk, asma, sariawan, penambah nafsu makan, meningkatkan fungsi pencernaan, menyehatkan hati, serta meredakan nyeri sendi dan tulang. Secara farmakologi temulawak dilaporkan sebagai antibakteri, antimikroba, antikanker, antijamur, antijerawat, dan antioksidan. Pemanfaatan kedua tumbuhan tersebut untuk mencegah maupun mengobati

diperankan oleh senyawa metabolit yang terkandung. Sinom mengandung senyawa metabolit sekunder berupa alkaloid, saponin, polifenol, tannin dan flavanoid (Tunny, Mahulauw and Darmanta, 2020). Temulawak mengandung senyawa flavonoid, alkaloid, saponin, dan triterpenoid/steroid (Vaiga and Sadono, 2019).

Berdasarkan paparan di atas akan dilakukan analisis skrining fitokimia, karakterisasi, dan pembuatan produk herbal instan sinom temulawak (*Tamarindus indica L.* dan *Curcuma zanthorrhiza R.*) di Laboratorium Farmakognosi & Fitokimia dan laboratorium Farmasetika & Teknologi Sediaan Farmasi Universitas Ma Chung.

## **1.2. Batasan Masalah**

Batasan masalah pada Praktik Kerja Lapangan di Universitas Ma Chung adalah:

1. Penelitian analisis skrining fitokimia dan karakterisasi yang terkandung dalam sinom (*Tamarindus indica L.*) dan rimpang temulawak (*Curcuma zanthorrhiza R.*).
2. Proses pembuatan sinom temulawak (*Tamarindus indica L.* dan *Curcuma zanthorrhiza R.*) menjadi produk obat herbal instan di Universitas Ma Chung.

## **1.3. Tujuan Praktik Kerja Lapangan**

Tujuan dilakukan Praktik Kerja Lapangan di Universitas Ma Chung adalah:

1. Mahasiswa dapat mengetahui skrining fitokimia dan karakterisasi yang terkandung dalam sinom (*Tamarindus indica L.*) dan rimpang temulawak (*Curcuma zanthorrhiza R.*).
2. Mahasiswa dapat mengetahui proses pembuatan sinom temulawak (*Tamarindus indica L.* dan *Curcuma zanthorrhiza R.*) menjadi produk obat herbal instan.

## **1.4. Manfaat Praktik Kerja Lapangan**

Manfaat yang didapat dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan di Universitas Ma Chung adalah:

1. Bagi Penulis
  - a. Mendapatkan pengalaman-pengalaman yang berguna untuk persiapan diri dalam dunia kerja

- b. Mengasah dan mempraktekkan kemampuan yang telah diperoleh selama proses perkuliahan
  - c. Mengembangkan potensi diri sebagai bekal memasuki dunia kerja
2. Bagi Ilmu Pengetahuan
- a. Memberikan informasi ilmiah terkait skrining fitokimia dan karakterisasi sinom (*Tamarindus indica L.*) dan rimpang temulawak (*Curcuma zanthorrhiza R.*).
  - b. Memberikan informasi ilmiah terkait proses pembuatan produk herbal instan sinom temulawak (*Tamarindus indica L.* dan *Curcuma zanthorrhiza R.*)
3. Bagi universitas
- a. Sebagai sarana untuk melatih dan mendidik mahasiswa agar dapat bersaing di dunia kerja
  - b. Sebagai bahan masukan dan evaluasi tentang program dan kurikulum yang telah diterapkan.
  - c. Sebagai kajian untuk penelitian selanjutnya

### 1.5. Waktu PKL

No	Keterangan Kegiatan	September 2021				Oktober 2021			
		Minggu				Minggu			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Preparasi sampel & pengeringan								
2	Pembuatan simplisia								
3	Skrining Fitokimia								
4	Karakterisasi								