

Bab I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris dengan sebagian besar penduduknya bekerja di sektor pertanian. Didukung dengan tanah yang subur, Indonesia kaya akan berbagai jenis tanaman. Keanekaragaman tanaman ini menjadikan masyarakat melakukan upaya-upaya kreatif dan inovatif untuk meningkatkan nilai guna suatu bahan, khususnya dalam meramu tanaman menjadi minuman herbal/jamu. Seiring dengan tren hidup sehat, minuman herbal/jamu semakin dibutuhkan. Penggunaan zat kimia dalam minuman dapat menimbulkan efek buruk jika dikonsumsi dalam jangka waktu yang lama. Masyarakat sudah semakin teredukasi, sehingga tren '*back to nature*' mendorong masyarakat memilih minuman yang berasal dari bahan alami.

Menurut Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) obat tradisional dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok yaitu, Obat Herbal Terstandar, Jamu dan Fitofarmaka. Jamu merupakan bahan atau ramuan yang berasal dari tumbuhan, hewan, mineral, sediaan galenik, atau campuran dari bahan tersebut. Jamu telah digunakan secara turun-temurun untuk pengobatan dan telah terbukti bermanfaat dan tanpa ada efek samping secara langsung. Obat herbal terstandar merupakan sediaan obat yang berasal dari bahan-bahan alam yang telah dianalisis khasiat dan keamanannya baik secara ilmiah dengan uji praklinik dan bahan baku yang telah di standarisasi. Proses pembuatannya membutuhkan peralatan yang kompleks dan harganya mahal ditambah dengan tenaga serta pengetahuan dan keterampilan dalam pembuatan ekstrak. Fitofarmaka adalah bentuk sediaan obat dari bahan alam yang telah dibuktikan khasiatnya dan keamanannya secara ilmiah dengan uji praklinik dan klinik. Bahan baku yang akan digunakan telah di standarisasi. Pembuatan obat

tradisional secara fitofarmaka memerlukan tenaga ahli dan biaya yang sangat besar serta memakai peralatan berteknologi modern (BPOM, 2005).

Jamu telah menjadi bagian budaya dan kekayaan alam Indonesia. Hasil Riset Kesehatan Dasar menunjukkan bahwa 49,53% penduduk Indonesia menggunakan jamu baik untuk menjaga kesehatan maupun untuk pengobatan karena sakit. Penduduk yang mengkonsumsi jamu, sebanyak 95,65% menyatakan merasakan manfaat minum jamu. Hasil Riskesdas tahun 2010 juga menunjukkan bahwa dari masyarakat yang mengkonsumsi jamu, 55,3% mengkonsumsi jamu dalam bentuk cairan (*infusum/decoct*), sementara sisanya (44,7%) mengkonsumsi jamu dalam bentuk serbuk, rajangan, dan pil/kapsul/tablet (Andriati and Wahjudi, 2016).

Salah satu bentuk pengolahan jamu adalah dengan menjadikannya minuman 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 dapat disajikan dalam bentuk serbuk kering dalam drip. Dengan adanya bentuk sediaan tersebut, jamu dapat dikembangkan dan dikemas dalam bentuk modern yang lebih praktis baik secara kemasan dan penyajiannya.

Salah satu tumbuhan yang dapat dimanfaatkan sebagai jamu adalah kencur (*Kaempferia galanga L.*). Kencur memiliki kegunaan yang sudah dikenal di kalangan masyarakat baik digunakan sebagai bumbu masak, ataupun mengobati berbagai masalah kesehatan di antaranya batuk, mual, bengkak, bisul, maupun sebagai anti toksin seperti keracunan. Selain itu kencur yang dicampur minyak kelapa dapat meredakan kaki yang keseleo. Kencur sendiri apabila sudah diolah menjadi minuman seperti beras kencur dapat meningkatkan daya tahan tubuh, mencegah dan menghilangkan masuk angin. Pemanfaatan senyawa aktif yang dapat digunakan sebagai obat tradisional pada kencur dikaitkan dengan metabolit sekunder. Hal ini

karena di dalam kencur terdapat senyawa seperti minyak atsiri, saponin, flavonoid, polifenol yang diketahui memiliki banyak manfaat (Soleh, 2019)

Visi dari Program Studi S1 Farmasi Universitas Ma Chung adalah menjadikan Program Studi Farmasi Unggulan Nasional 2025 di Bidang Farmasi Bahan Alam, Sains Teknologi Kefarmasian dan Farmasi Klinis Komunitas dengan menghasilkan lulusan yang memuliakan Tuhan melalui akhlak dan pengetahuan. Misi dari Universitas Ma Chung yaitu menyelenggarakan program pendidikan dan pengajaran yang berkualitas sesuai dengan Standar Asosiasi Perguruan Tinggi. Program Studi Farmasi di Universitas Ma Chung dibagi menjadi tiga bidang yaitu Farmasi Industri, Farmasi Herbal, Farmasi Klinik dan Komunitas. Bidang Farmasi Industri akan mempelajari obat-obatan dalam industri yang dimulai dari ilmu membuat obat dalam skala kecil sampai dengan skala besar, regulasi mengenai obat (CPOB = Cara Pembuatan Obat yang Baik), dan *flow process* bisnis obat. Bidang Farmasi Herbal akan merancang produk obat tradisional seperti jamu, obat herbal terstandar, hingga fitofarmaka. Bidang Farmasi Klinik dan Komunitas akan melakukan studi analisis kebijakan publik kefarmasian dan layanan kesehatan masyarakat.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka pada penelitian ini dilakukan analisis skrining fitokimia, karakterisasi, dan pembuatan *herbs drip* beras kencur (*Kaempferia galanga L.*) 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 melakukan analisis skrining fitokimia yakni uji alkaloid, saponin, tanin, polifenol, dan minyak atsiri serta karakterisasi yang terkandung dalam rimpang kencur (*Kaempferia galanga L.*).

2. Proses pembuatan *herbs drip* beras kencur (*Kaempferia Galanga L.*) menjadi produk obat herbal di Universitas Ma Chung.

1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Tujuan dilakukan Praktik Kerja Lapangan di Universitas Ma Chung adalah:

1. Mahasiswa dapat mengetahui dan melakukan analisis skrining fitokimia yakni uji alkaloid, saponin, tanin, polifenol, dan minyak atsiri serta karakterisasi yang terkandung dalam rimpang kencur (*Kaempferia galanga L.*).
2. Mahasiswa dapat mengetahui dan membuat *herbs drip* beras kencur (*Kaempferia galanga L.*) menjadi produk obat herbal.

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 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 rimpang kencur (*Kaempferia galanga L.*).
 - b. Memberikan informasi ilmiah terkait proses pembuatan *herbs drip* beras kencur (*Kaempferia galanga L.*).
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 | Juni 2020 | | | | Juli 2020 | | | | Agustus 2020 | | | |
|----|---|-----------|---|---|---|-----------|---|---|---|--------------|---|---|---|
| | | Minggu | | | | Minggu | | | | Minggu | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Proposal PKL | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Preparasi sampel & pengeringan | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Proses pembuatan simplisia | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Skrining Fitokimia | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Karakterisasi | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Proses pembuatan <i>herbs drip</i> beras kencur | | | | | | | | | | | | |