

Bab I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang mana sebagian besar dari rakyatnya bekerja di sektor pertanian. Selanjutnya didukung dengan struktur tanah yang subur, Indonesia kaya akan berbagai jenis tanaman. Selain itu, Indonesia merupakan negara dengan keanekaragaman etnis yang sehingga pemanfaatan tanaman sebagai pengobatan sangat beragam. Keanekaragaman tanaman tersebut menjadikan masyarakat melakukan upaya-upaya kreatif dan inovatif sebagai tujuan untuk meningkatkan nilai guna suatu tanaman, khususnya dalam membuat ramuan menjadi suatu minuman herbal atau jamu.

Hidup sehat tanpa adanya keluhan gangguan kesehatan merupakan dambaan setiap orang. Sehingga pada era modern ini, gaya hidup kembali ke alam “*back to nature*” membawa masyarakat kembali untuk memanfaatkan bahan-bahan alam (termasuk tumbuhan obat atau herbal) sebagai upaya pengobatan ataupun menjaga kesehatan. Selain harga yang ekonomis, efek samping yang diberikan oleh ramuan herbal apabila dikonsumsi secara rutin sangatlah kecil dan penggunaan obat herbal alami dengan formulasi yang tepat sangat penting dan tentunya lebih aman dan efektif.

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

membuktikan manfaat dan tanpa ada efek samping secara langsung. Fitofarmaka adalah bentuk sediaan obat dari bahan alam yang telah dibuktikan khasiatnya dan keamanannya secara ilmiah dengan uji klinik (manusia) maupun praklinik (hewan percobaan), dan 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 dari warisan budaya Indonesia yang masih banyak digunakan oleh masyarakat. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2010, menunjukkan bahwa sudah lebih dari 50% penduduk Indonesia yang pernah mengkonsumsi jamu. Hasil Riskesdas tahun 2010 juga menunjukkan bahwa dari masyarakat yang mengkonsumsi jamu, 55,3% mengkonsumsi jamu dalam bentuk cairan (seperti infusum atau dekoktum), sementara sisanya sebanyak 44,7% mengkonsumsi jamu dalam bentuk serbuk, rajangan, dan pil/kapsul/tablet (Andriati dan Wahjudi, 2016). Persentase penduduk Indonesia yang merasakan adanya manfaat dari konsumsi jamu terhadap tubuh adalah sebesar 95,60% (Kusuma dkk., 2020).

Namun demikian, keberadaan dan kebiasaan konsumsi jamu di Indonesia masih mengalami pasang surut. *Brand image* tentang jamu sebagai minuman herbal di kalangan muda adalah suatu minuman yang pahit dan kuno yang mana penggunaannya hanya ditujukan untuk orang tua, oleh sebab itu membuat jamu semakin ditinggalkan. Sedangkan pada kalangan dewasa, terdapat beberapa faktor yang menyebabkan penurunan kepercayaan dan minat konsumsi jamu oleh masyarakat Indonesia sehingga membuat jamu semakin ditinggalkan, yakni efektivitas jamu yang lebih lama dibandingkan obat kimia, kemudian munculnya isu mengenai maraknya penambahan BKO (Bahan Kimia Obat) dalam jamu dan efek negatif penggunaan jamu untuk kesehatan dan organ tubuh.

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 seperti *herbs capsule*. Dengan adanya bentuk sediaan tersebut, jamu dapat dikembangkan dan dikemas dalam bentuk modern yang lebih praktis baik secara kemasan dan penyajiannya.

Tumbuhan yang dapat dimanfaatkan sebagai jamu adalah temu kunci (*Boesenbergia pandurata* (Roxb.) Schlecht.) dan daun sirih (*Piper betle* L.) yang biasanya dikenal dengan jamu sirih kunci atau jamu suruh kunci. Jamu suruh kunci memiliki khasiat yang sudah banyak dikenal di kalangan masyarakat, yaitu mengobati keputihan (*flour albus*), menghilangkan bau badan, mengecilkan perut, merapatkan bagian intim wanita (vagina), menguatkan tulang dan gigi (Sukini, 2018). Hal tersebut karena, dalam jamu temu kunci (*Boesenbergia pandurata* (Roxb.) Schlecht.) dan daun sirih (*Piper betle* L.) memiliki senyawa aktif seperti minyak atsiri, alkaloid, flavonoid, polifenol, saponin, dan tannin. Berdasarkan latar belakang di atas, maka pada penelitian ini dilakukan analisis skrining fitokimia, dan karakterisasi di Laboratorium Farmasi Universitas Ma Chung.

Program Studi S1 Farmasi Universitas Ma Chung didirikan tahun 2013 dengan Visi dari 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 atau Cara Pembuatan Obat yang Baik), dan *flow process* bisnis obat. Bidang Farmasi Herbal akan merancang produk obat Tradisional seperti Jamu, Obat-obat Terstandar, hingga Fitofarmaka. Bidang Farmasi Klinik dan Komunitas akan melakukan studi analisis kebijakan publik kefarmasian dan

layanan kesehatan masyarakat. Hal ini sangat penting karena kefarmasian adalah domain kritikal dalam memastikan peran dan tanggung jawab negara dan keteraturan perilaku masyarakat secara sinergis.

Berdasarkan pada latar belakang di atas, maka pada penelitian ini dilakukan analisis skrining fitokimia, karakterisasi, dan pembuatan *herbs capsule* dari temu kunci (*Boesenbergia pandurata* (Roxb.) Schlecht.) dan daun sirih (*Piper betle* L.) di Laboratorium Farmakognosi dan Fitokimia Universitas Ma Chung.

1.2 Batasan Masalah

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

1. Peneliti melakukan analisis skrining fitokimia dan karakterisasi yang terkandung dalam rimpang temu kunci (*Boesenbergia pandurata* (Roxb.) Schlecht.) dan daun sirih (*Piper betle* L.)
2. Proses pembuatan *herbs capsule* dari temu kunci (*Boesenbergia pandurata* (Roxb.) Schlecht.) dan daun sirih (*Piper betle* L.) menjadi produk obat herbal modern.

1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Tujuan dilakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Universitas Ma Chung adalah:

- 1.3.1 Mahasiswa dapat mengetahui skrining fitokimia dan karakterisasi yang terkandung dalam rimpang temu kunci (*Boesenbergia pandurata* (Roxb.) Schlecht.) dan daun sirih (*Piper betle* L.).
- 1.3.2 Mahasiswa dapat mengetahui proses pembuatan *herbs capsule* temu kunci (*Boesenbergia pandurata* (Roxb.) Schlecht.) dan daun sirih (*Piper betle* L.) menjadi produk obat herbal modern.

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 baru yang berguna untuk mempersiapkan diri memasuki lingkungan dunia kerja.
 - b. Mengasah dan mempraktikkan kemampuan yang telah diperoleh selama proses perkuliahan.
 - c. Mengembangkan potensi diri sebagai bekal untuk memasuki dunia kerja.
2. Bagi Ilmu Pengetahuan
- a. Memberikan Informasi ilmiah terkait skrining fitokimia dan karakterisasi rimpang temu kunci (*Boesenbergia pandurata* (Roxb.) Schlecht.) dan daun sirih (*Piper betle* L.).
 - b. Memberikan informasi ilmiah terkait proses pembuatan *herbs capsule* rimpang temu kunci (*Boesenbergia pandurata* (Roxb.) Schlecht.) dan daun sirih (*Piper betle* L.).
3. Bagi Universitas
- a. Sebagai sarana untuk melatih dan mendidik mahasiswa agar dapat bersaing dalam dunia kerja.
 - b. Sebagai masukan dan evaluasi mengenai program dan kurikulum yang telah diterapkan.
 - c. Sebagai kajian untuk penelitian yang selanjutnya.

1.5 Waktu Praktik Kerja Lapangan (PKL)

Tabel 1. 1 Proses Pengujian

No.	Keterangan Kegiatan	September 2021					Oktober 2021				
		Minggu					Minggu				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1.	Preparasi sampel dan pengeringan										
2.	Proses pembuatan simplisia										
3.	Skrining Fitokimia										
4.	Karakterisasi										
5.	Proses pembuatan <i>herbs capsule</i> rimpang temu kunci dan daun sirih										