

Bab I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Dalam rangka menunjang aspek keahlian profesional Program Studi Farmasi Universitas Ma Chung telah menyediakan sarana dan prasarana penunjang pendidikan yang lengkap. Namun, sarana dan prasarana tersebut hanya menunjang aspek keahlian profesional secara teori saja tidak untuk dunia kerja. Dalam dunia kerja nantinya akan dibutuhkan keterpaduan antara pengetahuan akan teori yang telah diperoleh selama di bangku perkuliahan sehingga dibutuhkan Praktik Kerja Lapangan (PKL) guna memberikan gambaran dunia kerja yang sebenarnya.

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 omain kritical dalam memastikan peran dan tanggung jawab negara dan keteraturan perilaku masyarakat secara sinergis.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan kegiatan pemagangan bagi Mahasiswa di dunia kerja baik di bidang industri maupun pemerintahan dan merupakan mata kuliah yang wajib untuk ditempuh oleh seluruh Mahasiswa dan mahasiswi Universitas Ma Chung. Kegiatan ini memiliki tujuan agar Mahasiswa/i mendapatkan pengalaman sebelum memasuki dunia kerja yang sesungguhnya, sehingga Mahasiswa akan mendapatkan bekal dari Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang telah dilaksanakan. Dengan adanya Praktik Kerja Lapangan (PKL), Mahasiswa akan memahami keterampilan dan pengetahuan yang perlu dikembangkan dan dipertahankan.

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilakukan di Laboratorium Farmasi Universitas Ma Chung Fakultas Sains dan Teknologi. Kegiatan ini berfokus pada pembuatan ekstrak dan formula sediaan krim dari kulit buah manggis. Pembuatan ekstrak dilakukan dengan menggunakan metode maserasi, yakni simplisia direndam dengan menggunakan pelarut yang sesuai selama 3-5 hari.

Kemajuan ilmu pengetahuan modern yang semakin pesat dan canggih saat ini, tidak dapat mengesampingkan obat alami. Hal ini terbukti dari banyaknya peminat obat alami. Selain itu, masih banyak kurangnya pengetahuan dan informasi mengenai berbagai jenis tumbuhan yang dipakai sebagai obat alami untuk pengobatan tertentu. Salah satu bentuk sediaan kosmetik yang sering digunakan saat ini adalah krim. Krim sudah menjadi kebutuhan yang sangat mendasar bagi kaum wanita zaman sekarang. Tanpa menggunakan krim wajah akan terlihat kusam seiring perkembangan usia. Sehingga mereka sadar dan perlu untuk menunjang penampilan wajah yang lebih kencang. Selain itu sediaan krim memiliki beberapa keuntungan diantaranya mempunyai daya tarik estetika yang besar karena sifatnya yang tidak berminyak dan tidak lengket, memiliki daya sebar yang lebih merata sehingga kemampuan berpenetrasi kedalam kulit lebih cepat.

Dalam pembuatan sediaan krim, yang paling terpenting adalah formulasi. Formulasi sediaan krim yang baik terdiri dari bahan pengemulsi, emolien, humektan, dan bahan pengawet. Di antara bahan-bahan tersebut, bahan

pengemulsi (emulgator) berperan penting dalam pembentukan sediaan krim yang baik. Menurut Anwar Effionora, (2012) emulgator adalah eksipien yang berfungsi menjembatani kedua fase minyak dalam air (M/A) dan fase air dalam minyak (A/M), tanpa ada emulgator tersebut maka dalam campuran emulsi akan terjadi pemisahan antara fase air dan minyak dimana minyak akan tercampur di atas cairan dan air di bagian bawahnya. Sehingga sangat penting dalam pemilihan emulgator yang baik. Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pembuatan Ekstrak dan Formulasi Sediaan Krim dari Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana L.*) di Universitas Ma Chung”.

1.2 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Tujuan dilaksanakannya Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Laboratorium Universitas Ma Chung adalah sebagai berikut :

- 1.2.1 Mahasiswa dapat mengetahui proses pembuatan ekstrak Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana L.*) di Laboratorium Universitas Ma Chung.
- 1.2.2 Mahasiswa dapat mengetahui skrinning fitokimia dan karakterisasi yang terkandung dalam kulit buah manggis (*Garcinia mangostana L.*).
- 1.2.3 Mahasiswa dapat mengetahui proses pembuatan sediaan krim dari ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia mangostana L.*).
- 1.2.4 Mahasiswa dapat mengevaluasi hasil sediaan krim dari ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia mangostana L.*).

1.3 Manfaat Praktik Kerja Lapangan

Manfaat yang diperoleh dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan di Universitas Ma Chung Adalah :

1. Bagi Mahasiswa

- a. Sarana pengaplikasian kemampuan dan pengetahuan yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan untuk diterapkan dalam pelaksanaan kerja.
- b. Mengembangkan potensi diri sebagai bekal untuk memasuki dunia kerja.
- c. Mendapatkan pengalaman baru yang berguna untuk mempersiapkan diri dalam memasuki dunia kerja.

2. Bagi Ilmu Pengetahuan

- a. Memberikan informasi ilmiah terkait proses pembuatan ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia mangostana L.*).
- b. Memberikan informasi ilmiah terkait skrining fitokimia dan karakterisasi kulit buah manggis (*Garcinia mangostana L.*).
- c. Memberikan informasi ilmiah terkait proses pembuatan sediaan krim yang mengandung ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia mangostana L.*).
- d. Memberikan informasi ilmiah terkait evaluasi sediaan krim yang mengandung ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia mangostana 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.

1.4 Program Kerja

Adapun program kerja yang dilakukan selama melakukan kegiatan Praktik Kerja Lapangan di Universitas Ma Chung :

1. Pendalaman materi tentang metode ekstraksi

2. Proses ekstraksi Kulit Buah Manggis
3. Pemahaman skrining fitokimia
4. Pembuatan sediaan krim yang mengandung ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia mangostana L.*)
5. Evaluasi sediaan krim yang mengandung ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia mangostana L.*)

1.5 Waktu Praktik Kerja Lapangan

Tabel 1.1 Rangkaian Kegiatan

No.	Keterangan Kegiatan	November 2021			Oktober 2021				Desember 2021			
		Minggu			Minggu				Minggu			
		2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Preparasi sampel		■	■								
2.	Proses pembuatan ekstrak			■	■	■	■	■				
3.	Skrining fitokimia							■				
4.	Proses pembuatan formula								■	■	■	
5.	Pembuatan krim										■	
6.	Evaluasi sediaan											■

