

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hygiene adalah suatu kondisi atau keadaan yang bebas dari kuman, bakteri, dan mikroorganisme lainnya yang dapat menyebabkan penyakit (Dinata et al., 2023). Data dari *World Health Organization (WHO)* menunjukkan bahwa infeksi terkait perawatan kesehatan (*healthcare-associated infections/HAIs*) meningkat sebesar 19,1% di negara-negara berkembang, dengan tangan sebagai media utama penularan mikroba. *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)* melaporkan bahwa mencuci tangan dengan sabun dapat mengurangi risiko penyakit diare hingga 40% dan infeksi saluran pernapasan sebesar 21% (Xun et al., 2021)

Di Indonesia, Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat bahwa prevalensi diare masih tinggi, dengan angka mencapai 7,0% pada 2023, terutama pada anak-anak di bawah lima tahun. Selain itu, Kementerian Kesehatan RI mencatat peningkatan kasus infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) yang mencapai lebih dari 3 juta kasus setiap tahunnya. Salah satu faktor penyebab tingginya angka kejadian penyakit ini adalah kebiasaan mencuci tangan yang masih rendah, di mana hanya 49,8% penduduk Indonesia yang rutin mencuci tangan dengan sabun setelah menggunakan toilet (Suswati & Maulida, 2020)

Saat ini, *hand sanitizer* berbasis alkohol sering menjadi pilihan masyarakat untuk menjaga kebersihan tangan secara praktis tanpa air. Namun, penggunaan *hand sanitizer* yang berulang dalam jangka panjang dapat menyebabkan efek samping seperti iritasi kulit, kulit kering, dan potensi resistensi bakteri terhadap alkohol (Kramer et al., 2024). Salah satu produk kebersihan yang umum digunakan sehari-hari adalah *Hand soap* (Techasatian et al., 2021)

Hand soap adalah produk kebersihan yang berfungsi membersihkan

tangan dari kotoran dan mikroorganisme. Seiring perkembangan inovasi, *Hand soap* tidak hanya efektif dalam membersihkan tetapi juga menjaga kesehatan kulit. Salah satu bahan alami yang berpotensi digunakan dalam formulasi *Hand soap* adalah *Nigella sativa* (jinten hitam), tanaman dari keluarga *Ranunculaceae* yang dikenal memiliki berbagai manfaat kesehatan. Jinten hitam disebut sebagai “benih berkah” dalam ajaran Islam karena dipercaya memiliki khasiat penyembuhan untuk berbagai penyakit (Salsabila et al., 2021) Biji jinten hitam tanaman obat herbal yang memiliki berbagai manfaat terapeutik. Minyaknya mengandung senyawa aktif seperti *p-cymene* (36.2%), *thymoquinone* (11.27%), *α -thujene* (10.03%), *longifolene* (6.32%), *β -pinene* (3.78%), *α -pinene* (3.33%), *carvacrol* (2.12%). *Thymoquinone* sebagai komponen utama memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri gram positif dengan cara menghambat sintesis protein bakteri, sehingga efektif dalam melawan infeksi (fattah et al., 2024).

Minyak biji jinten hitam terbukti efektif sebagai bahan aktif dalam formulasi sabun. Menurut penelitian (Bahuguna & Kashyap, 2022) minyak ini memiliki sifat antibakteri yang kuat dan aman digunakan tanpa menyebabkan iritasi kulit, sehingga cocok dijadikan formulasi *Hand soap*. Sementara itu, penelitian oleh (Ningrum & Meutia, 2023) menunjukkan bahwa efektivitas minyak biji jinten hitam bergantung pada konsentrasinya, di mana konsentrasi 0,5% menghasilkan daya hambat 8,15 mm, sedangkan konsentrasi 1% mencapai 13,25 mm.

Sejalan dengan tren masyarakat yang semakin sadar akan pentingnya bahan alami, laporan Nielsen (2023) menunjukkan bahwa 62% konsumen Indonesia lebih memilih produk perawatan tubuh berbasis bahan alami dan ramah lingkungan. Oleh karena itu, ThymoCare hadir sebagai inovasi *Hand soap* berbasis minyak biji jinten hitam yang tidak hanya membersihkan tangan dari bakteri dan kotoran tetapi juga memberikan manfaat perlindungan kulit secara alami,

sehingga menjadi solusi higienis yang aman dan efektif bagi masyarakat Indonesia.

1.2 Tujuan kegiatan

Adapun tujuan pharmapreneur ini yaitu :

1. Mengembangkan produk *Hand soap* berbahan dasar ekstrak minyak biji jinten hitam dengan aktivitas antibakteri yang telah teruji.
2. Memberikan alternatif produk *Hand soap* berbasis bahan alami yang aman bagi kesehatan kulit dan ramah lingkungan.
3. Membuka peluang usaha baru dengan memanfaatkan bahan baku lokal dan mendukung inovasi mahasiswa di bidang farmasi.

1.3 Ruang Lingkup

Program Pharmapreneur ini dirancang untuk berjalan lancar sesuai dengan tujuan yang diharapkan dengan menetapkan sasaran yang tepat dalam penyebaran produk *Hand soap* ThymoCare agar lebih dikenal masyarakat. Sasaran utama dari kegiatan ini mencakup wanita dewasa, pria dewasa, remaja, ibu hamil dan menyusui, serta pecinta produk alami yang mengutamakan kebersihan tangan sebagai bagian dari gaya hidup sehat.

1.4 Luaran

Luaran kegiatan dari kegiatan tugas akhir *pharmapreneurship* ini yaitu :

1. Produk ThymoCare Ubepe Sudah terdaftar BPOM dalam waktu satu bulan.
2. Produk ThymoCare Ubepe Sudah terdaftar Merk dalam waktu satu bulan.
3. Produk ThymoCare Ubepe Sudah terdaftar desain industry dalam waktu satu bulan.
4. Laporan akhir.