

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Permasalahan.

Acne vulgaris atau jerawat merupakan penyakit kulit obstruktif dan inflamatif kronik pada unit pilosebacea yang sering terjadi pada masa remaja. Angka kejadian jerawat pada masa reamaja cukup tinggi yaitu sekitar 47-90 % dan wanita pada umumnya lebih sering terkena jerawat dibandingkan pria (Zaenglein *et al.*, 2008).

Beberapa tahun belakangan ini diketahui bahwa penggunaan antibiotik dan antimikrobal secara topikal dan terus menerus diketahui dapat meningkatkan resistensi terhadap antibiotik dan antimikrobal (Hanata *et al*, 2005). Sedangkan penggunaan asam salisilat dapat memberikan mani-festasi berupa gejala kelainan saraf pusat yang terjadi akibat toksisitas pada pemberian secara topikal dalam dosis yang sama pada pengobatan jerawat (Belsito, 2007).

Banyak berkembang penggunaan antibiotik dan antimikrobal yang berasal dari bahan alami, perkembangan ini disebabkan oleh sifat toksisitas senyawa-senyawa antibiotik dan antimikrobal dari bahan alam yang lebih tinggi terhadap mikroorganismenya apabila dibandingkan dengan antibiotik ataupun antimikrobal semi-sintetik dan sintetik dan dengan efek samping yang lebih lemah (bioMerieux, 2008).

Masker wajah merupakan bentuk sediaan kosmetika yang sering di jumpai, sebab masker wajah merupakan sediaan kosmetika wajah yang mudah di dapat atau di buat sendiri dirumah. Masker merupakan bentuk sediaan perawatan wajah yang digunakan untuk mengencangkan kulit serta memberikan nutrisi pada kulit. Bentuk sediaan masker diantaranya berbentuk pasta, serbuk serta gel (Septiani, *et al.*, 2011).

Masker gel termasuk salah satu masker yang praktis, karena saat masker ini kering masker tersebut dapat langsung diangkat tanpa perlu dibilas (masker *peel-off*). Bentuk sediaan masker wajah *peel off* memiliki beberapa manfaat diantaranya mampu merilekskan otot-otot wajah, membersihkan, menyegarkan, melembabkan, dan melembutkan kulit wajah (Vieira, 2009).

Penggunaan bahan alam sebagai campuran bahan dalam pembuatan kosmetik telah dilakukan selama bertahun-tahun (Rajvanshi *et al*, 2011). Biji buah labu manis merupakan tanaman yang jarang dimanfaatkan, labu manis termasuk ke dalam keluarga Cucurbitaceae, di Indonesia sendiri buah labu manis secara tradisional hanya digunakan sebagai penurun panas (antipiretik) ataupun hanya sekedar untuk dijadikan sebagai bahan makanan. Buah labu manis kaya akan kandungan vitamin. Minyak biji buah labu manis diketahui mengandung curcubitacin, asam fenolat, glikosida fenolat, asam askorbat konjugasi, sterols, asam lemak dan flavonol yang dapat melembutkan dan mengencangkan kulit (Umadevi P *et al*, 2011). Berdasarkan hasil uji farmakologi yang telah ada, ekstrak biji buah labu manis memiliki aktifitas sebagai antivirus, anti-inflamasi, analgesik dan antihelminthes (Wang *et al*, 2005). Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan di India, diketahui bahwa ekstrak biji buah labu manis memiliki aktifitas sebagai senyawa anti-acne (Dey *et al*, 2014), hal ini dibuktikan dengan adanya hambatan dan kemampuannya untuk dapat membunuh bakteri penyebab jerawat *Propionibacterium acne* pada konsentrasi berturut-turut 1,25 mg/ml untuk daya hambat dan efek membunuh bakteri penyebab jerawat (Kumar *et al*, 2007).

Berdasarkan landasan diatas, maka penulis ingin membuat formulasi sediaan masker *gel peel off* anti jerawat dari ekstrak biji buah labu manis yang dapat mengatasi masalah kecantikan pada wajah akibat jerawat yang disebabkan oleh adanya infeksi bakteri *Propionibacterium acne* (*P.acne*).

## **B. Perumusan Masalah**

1. Apakah sediaan masker *gel peel off* anti jerawat dari ekstrak biji buah labu manis memiliki aktifitas antibakteri terhadap bakteri *P.acne*?
2. Bagaimana pengaruh konsentrasi ekstrak biji buah labu manis dalam sediaan masker *gel peel off* terhadap aktifitas antibakteri *P.acne*?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Mendapatkan formulasi masker *gel peel off* anti jerawat dari ekstrak biji buah labu manis.
2. Mendapatkan konsentrasi ekstrak biji buah labu manis sediaan masker *gel peel off* anti jerawat yang efektif terhadap bakteri *P.acne*.
3. Mendapatkan sediaan masker *gel peel off* anti jerawat dari ekstrak biji buah labu manis dengan sifat fisik yang baik.

## **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini, antara lain :

1. Dapat menghasilkan masker *gel peel off* anti jerawat dari ekstrak biji buah labu manis.
2. Memberikan bukti efektifitas konsentrasi ekstrak biji buah labu manis dalam sediaan masker *gel peel off* anti jerawat yang efektif terhadap bakteri *P.acne*.
3. Menghasilkan sediaan masker *gel peel off* anti jerawat dari ekstrak biji buah labu manis dengan sifat fisik yang baik.