

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kosmetik telah menjadi kebutuhan primer bagi wanita pada saat ini. Kosmetik yang sering digunakan sehari-hari yaitu lipstick dan *eye-shadow*. Bahkan wanita tidak hanya mempunyai satu macam lipstick dan *eye-shadow*, namun beberapa macam dengan merek yang berbeda. Karena memiliki lebih dari satu macam, sebagian besar dari mereka tidak memperhatikan cara penggunaan dan penyimpanannya. Penggunaan bersama dengan orang lain atau digunakan secara bergantian dengan orang lain dan penyimpanan yang terlalu lama melebihi batas kedaluarsa dapat menyebabkan terjadinya pertumbuhan mikroba baik patogen maupun non patogen pada kosmetik tersebut.

Adanya cemaran mikroba dalam sediaan kosmetik dapat menyebabkan tidak stabilnya sediaan dan menyebabkan timbulnya reaksi alergi, infeksi pada kulit, sensitifitas dan penyakit kulit lainnya. Maka dari itu ada persyaratan untuk kosmetik yang baik yaitu kosmetik harus memenuhi persyaratan mutu sebagaimana tercantum dalam Cara Pembuatan Kosmetik yang Baik, standar lain yang diakui atau sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan (BPOM, 2014).

Mengenai syarat cemaran mikroba pada kosmetik untuk area sekitar mata dan membran mukosa yaitu untuk uji Angka Lempeng Total tidak lebih dari 10^3 koloni/g atau koloni/mL, uji bakteri *Pseudomonas aeruginosa* negatif per 0,1g atau 0,1 mL sampel, *Candida albicans* negatif per 0,1g atau 0,1 mL sampel dan *Staphylococcus aureus* negatif per 0,1g atau 0,1 mL sampel (BPOM, 2014)

Beberapa penelitian yang berhubungan dengan pencemaran mikroba pada kosmetik telah dilakukan. Uji cemaran mikroba pada maskara, pensil alis dan *eye-shadow* menunjukkan adanya bakteri *Staphylococcus* dan *Escherichia coli* (Mohammed, 2011). Uji cemaran mikroba juga dilakukan pada 20 lipstick, 20 *eye-shadow*, 13 alas bedak dan 20 bulu mata hasilnya terdapat pertumbuhan bakteri *Pseudomonas*, *Staphylococcus* dan *Candida albicans* yang tidak terbatas (FK Onurdağ *et al.*, 2010). Selanjutnya uji cemaran mikroba dilakukan pada 81 lipstick

yang tidak terpakai dan didapat hasil 34 sampel terkontaminasi bakteri aerobik total hitungan antara 104 - 106 CFU/g (Omorodion *et al.*, 2014). Uji cemaran mikroba tidak hanya dilakukan pada lipstik dan *eye-shadow* tetapi juga dilakukan pada bedak bubuk bayi dan dewasa, krim dan lotion. Pada bedak bubuk bayi dan dewasa terdapat cemaran mikroba yaitu *Staphylococcus spp*, *Micrococcus spp*, *Streptococcus spp*, sedangkan *Escherichia coli* didapat hanya dari bedak bubuk bayi. Dari 15 sampel krim dan lotion yang tidak terpakai, 13 sampel menunjukkan adanya pertumbuhan mikroba *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas spp*, *Klebsiella spp* dan *Bacillus sp* (Osungunna *et al.*, 2010)

Dengan penggunaannya yang berulang dan penyimpanan yang tidak sesuai atau melebihi tanggal kedaluarsa dapat menimbulkan cemaran mikroba pada kosmetik. Cemaran mikroba pada kosmetik tidak hanya dapat menimbulkan masalah iritasi ringan pada kulit, tetapi dapat menimbulkan infeksi kulit. Pada penelitian ini dilakukan isolasi dan identifikasi cemaran mikroba pada lipstik dan *eye-shadow* yang penggunaannya berulang dan disimpan pada jangka waktu ± 3 bulan, ± 6 bulan dan ± 1 tahun. Atas dasar ini, peneliti ingin melihat pengaruh lama pemakaian dan penyimpanan lipstik dan *eye-shadow* terhadap pertumbuhan mikroba.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Adakah cemaran mikroba pada lipstik dan *eye-shadow* setelah pemakaian dan penyimpanan ± 3 bulan, ± 6 bulan dan ± 1 tahun?
2. Berapa total cemaran mikroba pada lipstik dan *eye-shadow* setelah pemakaian dan penyimpanan ± 3 bulan, ± 6 bulan dan ± 1 tahun?
3. Mikroba jenis apakah yang mencemari lipstik dan *eye-shadow* setelah pemakaian dan penyimpanan ± 3 bulan, ± 6 bulan dan ± 1 tahun?

C. Tujuan Penelitian

1. Menetapkan ada atau tidaknya cemaran mikroba pada lipstik dan *eye-shadow* setelah pemakaian dan penyimpanan \pm 3 bulan, \pm 6 bulan dan \pm 1 tahun.
2. Menetapkan total cemaran mikroba pada lipstik dan *eye-shadow* setelah pemakaian dan penyimpanan \pm 3 bulan, \pm 6 bulan dan \pm 1 tahun.
3. Menetapkan jenis mikroba yang mencemari lipstik dan *eye-shadow* setelah pemakaian dan penyimpanan \pm 3 bulan, \pm 6 bulan dan \pm 1 tahun.

D. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi mengenai jumlah cemaran mikroba pada kosmetik setelah penggunaan dan penyimpanan.
2. Menambah wawasan bagi peneliti serta sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.

