

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Surfaktan merupakan komponen utama dalam detergen yang dapat menstabilkan buih. Semakin banyak orang menggunakan detergen sebagai bahan pencuci dengan air sadah yang mengandung ion Mg^{2+} dan Ca^{2+} maka semakin banyak buih yang ditimbulkan dan terbuang ke lingkungan sehingga mengakibatkan pencemaran air.

Perubahan pH pada lingkungan dan besarnya kadar surfaktan pada limbah detergen mempengaruhi banyaknya buih yang terbentuk. Dengan demikian kadar surfaktan yang berada dalam limbah detergen perlu diketahui sehingga dapat mengantisipasi timbulnya buih yang berlebih pada lingkungan.

Untuk memonitor keberadaan surfaktan dalam limbah detergen dicobakan alat generator foam dan sensor, sehingga dapat menentukan batas konsentrasi pada pembentukan buih pada surfaktan.

1.2 Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini bertujuan untuk :

- a. Menentukan batas konsentrasi pembentukan buih pada surfaktan ABS dan SDS
- b. Menentukan pengaruh konsentrasi surfaktan Mg^{2+} , Ca^{2+} dan pH terhadap buih yang terbentuk pada surfaktan ABS
- c. Menentukan pengaruh konsentrasi surfaktan Mg^{2+} terhadap buih yang terbentuk pada surfaktan SDS