

## RINGKASAN

Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui karakterisasi protein permukaan bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermidis*. Adapun pengujiannya melalui pencarian isolat murni *Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermidis*.

Sampel susu yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari sapi penderita mastitis yang dilakukan pemerahan sore hari. Pencarian isolat murni *Staphylococcus aureus* melalui uji koloni pada MS agar, uji hemolysis pada agar darah, uji katalase dan uji koagulase.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan karakterisasi protein permukaan bakteri antara *Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermidis* dari kasus mastitis sapi perah. Beberapa protein yang berhasil dikarakterisasi adalah protein dengan BM 40 kD, 55 kD dan 86 kD.

## SUMMARY

The experiment to be done to show bacterial surface protein characterization of *Staphylococcus aureus* and *Staphylococcus epidermidis*. The first step of test was to prepare pure culture of *Staphylococcus aureus* and *Staphylococcus epidermidis*.

Milk samples were collected from mastitic cases at the afternoon milking time. Preparation of pure culture were confirmed by MS agar, hemolytic activity, catalase test and coagulase.

The result showed that there was significantly difference between bacterial surface protein characterization of *Staphylococcus aureus* and *Staphylococcus epidermidis*. The molecular weight of protein were 40 kD, 55 kD and 86 kD.