

- Nophi Duspita Ramadhani
- MILK PRODUCTIONS

SKRIPSI

JUMLAH BAKTERI DAN ESCHERICHIA COLI AIR SUMUR PETERNAKAN SAPI PERAH RAKYAT DAN PERUSAHAAN PETERNAKAN SAPI PERAH SERTA HUBUNGANNYA DENGAN JUMLAH BAKTERI DAN ESCHERICIA COLI AIR SUSU



KK
KH 1064/07
D
Ram
D



OLEH :

Nophi Duspita Ramadhani

SURABAYA - JAWA TIMUR

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
1996**

JUMLAH BAKTERI DAN *ESCHERICHIA COLI* AIR SUMUR
PETERNAKAN SAPI PERAH RAKYAT DAN PERUSAHAAN PETERNAKAN
SAPI PERAH SERTA HUBUNGANNYA DENGAN JUMLAH BAKTERI
DAN *ESCHERICHIA COLI* AIR SUSU

Nophi Puspita Ramadhani

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghitung jumlah bakteri dan *Escherichia coli* air sumur dan air susu pada dua bentuk usaha sapi perah, yaitu untuk mengetahui hubungan antara jumlah bakteri dan *Escherichia coli* air sumur dengan air susu dari usaha peternakan rakyat dan perusahaan.

Sampel yang diperiksa adalah air sumur dan air susu yang diambil dari 30 usaha peternakan sapi perah rakyat dan 30 perusahaan peternakan sapi perah. Pemeriksaan sampel air sumur dan air susu secara mikrobiologis menggunakan metode penghitungan kuman yang hidup (*viable count techniques*). Peubah yang diamati adalah jumlah koloni yang tumbuh pada media Nutrien Agar dan Eosin Methylen Blue Agar. Data yang diperoleh ditransformasikan ke dalam log (y+1) terlebih dahulu kemudian dilakukan analisis dengan menggunakan uji t dan uji korelasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah bakteri dan *Escherichia coli* air sumur usaha peternakan sapi perah rakyat dengan perusahaan peternakan sapi perah tidak berbeda nyata ($p < 0,05$). Terdapat perbedaan nyata antara jumlah bakteri dan *Escherichia coli* air susu pada usaha peternakan sapi perah rakyat dan perusahaan peternakan sapi perah. Terdapat hubungan yang lemah antara jumlah bakteri dan *Escherichia coli* air sumur dan air susu pada perusahaan peternakan sapi perah dengan nilai koefisien korelasi masing-masing sebesar 0,53 dan 0,46. Sedangkan pada peternakan sapi perah rakyat didapatkan hubungan yang lemah antara jumlah bakteri dan *Escherichia coli* air sumur dan air susu dengan nilai koefisien korelasi masing-masing sebesar 0,55 dan 0,29.