

ABSTRACT

EFFECTIVITY OF PANDAN WANGI LEAF (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) DECOCTA AS TEAT DIPPING SOLVENT TO DAIRY COW IN REDUCE THE NUMBER OF SOMATIC CELLS AND INCREASE REDUCTION TIME OF MILK

By
Riska Munjiati

This research aimed to determine the effect of pandan wangi leaf decoctato reducesomatic cells and to increase reduction time of dairy milk. This research was conducted on July 9th--23th 2018 at dairy cow farm of Mr. Afri Ichwansyah in Kedaung District, Kemiling Subdistrict, Bandar Lampung City. The material of this research is 12 teats from 3 dairy cows (2--3 months lactation period). This research used Completely Randomized Design with four treatments and three replications. The treatments are teat dipping with 5% of iodine povidone (T0), teat dipping with 30% of pandan wangi leaf decocta (T1), 40% of teat dipping with pandan wangi leaf decocta (T2), and 50% of teat dipping with pandan wangi leaf decocta (T3). The observed variables is decrease in somatic cell count with the breed method and reduction time. The data obtained were analyzed by variance analysis in 5% level. The result of variance analysis show that pandan wangi leaf decocta using did not have significant effect ($P>0,05$) to decrease somatic cell count. However, the use of 50% decoction of pandan wangi leaf is relatively better than 30% and 40% as teat dipping solvent to replacing povidone iodine to decrease the number of somatic cells, while decoction of pandan wangi leaf 30% -- 50% relatively have the same ability increase reduction time of milk.

Key words: pandan wangi leaf decocta, teat dipping, somatic cell count, reduction, dairy milk

ABSTRAK

EFEKTIVITAS DEKOKTA DAUN PANDAN WANGI (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) SEBAGAI LARUTAN *DIPPING* PUTING SAPI PERAH DALAM MENURUNKAN JUMLAH SEL SOMATIK DAN MEMPERLAMBAT WAKTU REDUKTASE PADA SUSU

Oleh
Riska Munjiati

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan dekokta daun pandan wangi dalam menurunkan jumlah sel somatik dan memperlambat waktu reduktasi susu sapi perah. Penelitian ini dilaksanakan pada 9--23 Juli 2018 bertempat di peternakan sapi perah milik Pak Afri Ichwansyah di Kelurahan Kedaung, Kecamatan Kemiling, Kota Bandar Lampung. Materi penelitian menggunakan 12 puting dari 3 ekor sapi perah (umur laktasi 2--3 bulan). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat perlakuan dan tiga ulangan. Perlakuan yang diterapkan yaitu *dipping* puting menggunakan *povidone iodine* 5% (T0), *dipping* puting menggunakan dekokta daun pandan wangi 30% (T1), *dipping* puting menggunakan dekokta daun pandan wangi 40% (T2), dan *dipping* puting menggunakan dekokta daun pandan wangi 50% (T3). Peubah yang diamati adalah penurunan jumlah sel somatik dengan metode *breed* dan waktu reduktasi. Data yang diperoleh kemudian dianalisis ragam dengan taraf nyata 5%. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penggunaan dekokta daun pandan wangi tidak memberikan pengaruh yang nyata ($P>0,05$) terhadap penurunan jumlah sel somatik. Namun, penggunaan dekokta daun pandan wangi 50% relatif lebih baik dari pada 30% dan 40% sebagai larutan *dipping* puting sapi perah dalam menggantikan *povidone iodine* untuk menurunkan jumlah sel somatik, sedangkan dekokta daun pandan wangi 30%--50% relatif memiliki kemampuan yang sama dalam memperlambat waktu reduktasi pada susu.

Kata kunci: dekokta daun pandan wangi, *dipping* puting, jumlah sel somatik, reduktasi, susu sapi