



### Intisari

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan semen beku sapi potong di Kabupaten Klaten dengan memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhinya dan juga untuk mengetahui trend atau kecenderungan kebutuhan semen beku tersebut. Lokasi penelitian ada di tujuh kecamatan yaitu Kecamatan Bayat, Wedi, Cawas, Tulung, Kemalang, Gantiwarno dan Kecamatan Prambanan sebagai sentra perbibitan sapi potong rakyat.

Variabel yang diduga mempengaruhi kebutuhan semen beku dalam analisis ini adalah jumlah akseptor yang di inseminasi oleh inseminator, variabel dummy kuartal dua, kuartal tiga dan kuartal empat dan variabel dummy lokasi kecamatan sebagai satu kesatuan / unit layanan inseminasi buatan yaitu Kecamatan Cawas, Kecamatan Tulung, Kecamatan Kemalang, Kecamatan Bayat, Kecamatan Gantiwarno dan Kecamatan Prambanan. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan model regresi linier berganda atas variabel dummy. Pengaruh masing-masing variabel diuji dengan t test dan pengaruh semua variabel secara bersamaan di uji r square dan F test.

Dari analisis data penelitian ini diperoleh hasil (1) bahwa variabel akseptor, dummy kuartal dan variabel dummy lokasi secara bersama-sama mempengaruhi kebutuhan semen beku yaitu 95,3 persen variasi kebutuhan semen beku dapat diterangkan oleh variabel-variabel tersebut dengan signifikan yang sangat nyata pada tingkat kebenaran 99 persen. (2) Tetapi pengaruh dari masing-masing faktor menunjukkan bahwa variabel akseptor, variabel dummy lokasi Kecamatan Tulung dan Kecamatan Kemalang pengaruhnya sangat nyata pada tingkat kebenaran 99 persen. Variabel dummy lokasi Kecamatan Gantiwarno pengaruhnya nyata pada tingkat kebenaran 95 persen sedang pengaruh dummy variabel Kecamatan Cawas dan Prambanan signifikan pada tingkat kebenaran 90 persen. Variabel dummy lokasi Kecamatan Bayat dan variabel dummy kuartal dua, tiga dan empat semuanya tidak menunjukkan pengaruhnya terhadap kebutuhan semen beku sapi potong. Kecenderungan kebutuhan semen beku yang ditunjukkan dari hasil analisis trend tampak bahwa tingkat pertumbuhan kebutuhan di setiap kecamatan bervariasi antara satu sampai 25 persen yaitu di Kecamatan Wedi 25%, Cawas 13% Prambanan 12 %, Gantiwarno 8%, Kemalang 7 %, Bayat 6% dan Kecamatan Tulung 1%. Sedang kecenderungan pertumbuhan akseptornya juga bervariasi antara 4 persen sampai 28 persen yaitu di Kecamatan Wedi 28%, Gantiwarno 14%, Cawas 13%, Prambanan 12%, Bayat 8%, Kemalang 3% dan Kecamatan Tulung 4%.





**Analisis kebutuhan semen beku sapi potong di Kabupaten Klaten**

SUMARTI, Siti, Dr.Ir. Slamet Hartono, MSc

Universitas Gadjah Mada, 2003 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

UNIVERSITAS  
GADJAH MADA





## ABSTRACT

The aim of this research is to analysis the need of frozen semen of beef cattle in Klaten residence by attention on the impacts factors and also to know the trend of the frozen semen need. There are seven district of this research as the center of beef cattle breeding farm those are Bayat, Wedi, Cawas, Tulung, Kemalang, Gantiwarno and Prambanan.

Variables which are supposed to influence the need of frozen semen in this analysis is the sum of acceptors which are inseminated by inseminators, variables dummy a second quarter year, the third and the fourth quarter year and variable dummy of the district is a unit of service artificial insemination are Cawas, Tulung, Kemalang, Bayat, Gantiwarno and Prambanan district. The data which are got being analysed by using the model of linear regression of variable dummy. The influence of each variables is tested by t-test and the influence of all of the variables is tested by using r-square test and F-test together.

From this research data analysis is got the results that are (1) acceptor variable, quarter dummy and location of dummy variable are influence to the need of frozen semen together that is 95,3 percent of frozen semen need can be explained by those variables are significant at the rate of the truth is 99 percent. (2) But the influence of each factors shows that acceptor variable dummy in Tulung and Bayat district is significant at 99 percent that rate of the truth. The influence of variable dummy in Gantiwarno is significant 90 percent at the rate of the truth, while the influence of dummy variable in Cawas and Prambanan is significant at the rate of the truth 90 percent. All of the dummy variables in Bayat and dummy variable in the second quarter, third and forth of year do not show the influence to the need of frozen semen of beef cattle. The trend of the need of frozen semen which is shown from the result of trend analysis is that the need of growth rate frozen semen in each district is variation from one up to 25 percent that are in Wedi is 25 percent, Cawas is 13 percent, Prambanan is 12 percent, Gantiwarno is 8 percent, Kemalang is 7 percent, Bayat is 6 percent and Tulung is 1 percent. The trend of growth its acceptor is also variate from 4 percent up to 28 percent that are in Wedi is 28 percent, Gantiwarno is 14 percent, Cawas is 13 percent, Prambanan is 12 percent, Bayat is 8 percent, Kemalang is 5 percent and Tulung is 4 percent.

