

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan di atas, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Populasi ayam ras pedaging setelah t waktu akan mengikuti model matematika $P_t = P_0 e^{(k-m)t}$, sehingga akan lebih mudah ditentukan angka pertumbuhan populasi dan angka kematian ternak sebagai pedoman dalam pengambilan bunga kredit yang juga berpengaruh pada perolehan laba.
2. Dari persamaan eksponensial $P_t = P_0 e^{(k-m)t}$ dapat dicari angka pertumbuhan populasi yaitu $k = \frac{\ln(P) - \ln(P_0) + mt}{t}$ dan angka kematian ternak yaitu $m = \frac{\ln(P_0) - \ln(P) + kt}{t}$.
3. Dari analisa fungsi bunga majemuk $F_t = F_0(1 + i/m)^{mt}$ maka frekuensi pembayaran kredit mempengaruhi besarnya nilai jumlah kredit yang juga mempengaruhi perolehan laba.
4. Hubungan optimal antara pihak instansi kredit (bank) dengan pengusaha jika nilai angka pertumbuhan populasi dikurangi angka kematian ternak $(k - m) > i$ (i = koefisien pembungaan pada bank).
5. Untuk mendapatkan laba yang optimal maka derivatif dari fungsi laba harus lebih besar dari nol ($\frac{dL_t}{dt} > 0$).

5.2 Saran

Pada penulisan ini dibahas mengenai analisis laba yang dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain fungsi kredit dan fungsi ternak, dengan objek ayam ras pedaging. Bagi yang tertarik dapat mengembangkan penelitian dengan objek yang lain dan pengembangan model matematika yang lebih sesuai terhadap objek yang nyata.