

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang dan Masalah

Dalam era globalisasi dan persaingan yang semakin kuat, dunia bisnis atau usaha bukan menjadi hal yang tabu lagi, baik di negara maju maupun di negara berkembang. Dalam suatu usaha modal menjadi penopang berdirinya suatu usaha bagi para pengusaha yang ada di belahan dunia. Setiap usaha membutuhkan modal baik materi maupun non materi, baik dari pengusaha kecil maupun pengusaha besar. Tidak semua pengusaha mempunyai modal yang cukup dalam membangun usaha yang didirikan, bahkan masih banyak pengusaha yang sering terhambat oleh modal di tengah-tengah proses berjalannya suatu usaha sehingga mereka membutuhkan suntikan dana atau modal tambahan agar usaha tetap berjalan baik. Modal tersebut sangat berkaitan bahkan sudah mendarah daging dalam dunia perbankan. Modal yang diberikan dari pihak bank berupa bunga pinjaman atau kredit. Bagi masyarakat yang hidup di negara-negara maju mendengar kata bank sudah bukan merupakan hal yang asing.

Bank merupakan mitra untuk memenuhi kebutuhan ataupun modal bagi para pengusaha, seperti Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) ataupun jenis usaha lain nya. Masyarakat harus mengetahui bahwa dalam perkreditan terdapat

faktor-faktor yang harus diperhatikan agar pinjaman atau kredit tersebut menjadi titik awal bagi kemajuan usaha dan bukan menjadi kerugian dalam berusaha, contohnya dalam pemilihan bunga kredit. Oleh karena itu pengusaha harus menganalisis terlebih dahulu sebelum mengambil keputusan dalam pengambilan bunga kredit. Selain menganalisis pemilihan bunga kredit pengusaha harus melihat faktor lain yang dapat berpengaruh pada masalah kredit dan bunga kredit, seperti dari segi usaha yang di jalankannya, pengusaha harus membuat strategi yang baik agar hubungan antara usaha dan modal yang dipinjamnya berimbang, sehingga pengusaha memperoleh grafik laba yang terus meningkat. Akan tetapi masih ada pengusaha yang belum memahami atau mempertimbangkan hal-hal tersebut. Sehingga dalam hal ini pemodelan matematika yang merupakan salah satu cabang ilmu matematika bisa membantu atau memberikan solusi dari permasalahan tersebut.

Dalam kesempatan ini penulis mengambil contoh objek usaha ternak ayam ras pedaging atau disebut juga broiler, di mana pertumbuhan populasi ternak sangat berpengaruh terhadap perolehan laba. Selain itu usaha ternak ayam ras pedaging merupakan usaha yang menjanjikan karena supply daging ayam di pasaran tinggi akibat permintaan masyarakat terhadap daging ayam selalu dibutuhkan dari waktu ke waktu. Selain itu ayam ras pedaging merupakan jenis ras unggulan yang memiliki daya produktivitas tinggi, terutama dalam memproduksi daging ayam, serta dalam waktu yang relatif singkat sekitar 4 minggu sudah bisa dipanen. Dalam pelaksanaan usaha ternak, setiap peternak selalu mengharapkan keberhasilan dalam usahanya, salah satu parameter yang dapat dipergunakan

untuk mengukur keberhasilan suatu usaha adalah tingkat keuntungan yang diperoleh. Oleh karena itu penulis akan menganalisis laba pada usaha ternak ayam ras pedaging dengan pemodelan matematika.

1.2 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, penulis hanya membahas model pertumbuhan populasi ternak, hubungan optimal fungsi kredit dan fungsi ternak, menganalisis variabel-variabel dalam perkreditan yaitu frekuensi pembayaran bunga kredit yang sangat berpengaruh dalam perolehan laba pihak instansi perkreditan.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengkonstruksi model matematika untuk usaha ternak ayam ras pedaging dan fungsi kredit serta mencari hubungan yang optimal.
2. Menganalisis laba pada usaha ternak ayam ras pedaging.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Menambah wawasan mengenai penerapan ilmu matematika pada usaha ternak ayam ras pedaging.
2. Memberikan motivasi kepada mahasiswa Jurusan Matematika FMIPA akan pentingnya ilmu matematika bagi disiplin ilmu lain.
3. Memberikan solusi kepada pengusaha ternak dalam hal perolehan laba.

