

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Data *Food dan Agriculture Organization (FAO)* tahun 2020 menunjukkan, Indonesia menduduki peringkat ketiga dibawah Republik Rakyat Tiongkok dan Peru untuk perikanan tangkap laut terbesar di dunia. Data tersebut juga menunjukkan Indonesia menyumbangkan 8% dari produksi dunia. Selain itu, pasar udang yang cukup besar dan Indonesia yang menjadi salah satu dari 5(lima) produsen udang terbesar di dunia merupakan peluang besar dan sangat signifikan untuk terus mendorong peningkatan produksi udang di Indonesia.

UMKM tambak udang yang terletak di Kabupaten Jember, tepatnya Kecamatan Gumukmas, Dusun Jeni, Desa Kepanjen, Kabupaten Jember merupakan salah satu tambak udang yang berada di Kabupaten Jember yang berdiri sejak tahun 2017 dan memiliki banyak pelanggan dari luar Kabupaten Jember antara lain, Banyuwangi, Gresik, Lumajang bahkan juga pelanggan berasal dari Bangil.

Oleh karena itu, ditengah banyaknya pelanggan lokal serta tidak menutup kemungkinan penyebaran pelanggan sampai mancanegara, dan rata-rata UMKM tambak udang tersebut belum memiliki sistem informasi peramalan terkait berapa *profit* penjualan hasil tambak udang yang dihitung selama satu bulan kedepan pasca panen dengan berdasarkan biaya tetap serta memperhatikan hasil penjualan atau hasil panen dari tambak udang tersebut. Informasi tersebut sangatlah berguna bagi UMKM tersebut salah satunya untuk mengetahui secara dini *profit* penjualan. Sistem peramalan yang dibangun juga diharapkan dapat membantu UMKM untuk memenuhi target penjualan dan target hasil panen udang. Jika UMKM dapat mencapai atau bahkan melebihi target penjualan dan target produksi serta jika biaya tetap dapat ditekan semaksimal mungkin.

Prediksi atau peramalan kejadian yang terkait produksi perikanan di masa yang akan datang dapat digunakan sebagai salah satu pertimbangan dalam menyusun perencanaan. Peramalan (*forecasting*) merupakan ilmu atau

metode untuk memperkirakan atau memprediksi peristiwa yang akan terjadi pada masa depan menggunakan data time series menggunakan beberapa model matematis. Peramalan dapat dilakukan dalam jangka waktu tahunan atau bahkan hanya jangka waktu beberapa menit kedepan disesuaikan dengan kebutuhan yang spesifik (Hyndman & Athanasopoulos, 2018). Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti mengusulkan penelitian dengan judul “Pengembangan Sistem Informasi Peramalan Hasil Produksi Tambak Udang Menggunakan Metode Regresi Linier Berganda” untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di salah satu UMKM Tambak Udang di Kabupaten Jember. Dengan membandingkan biaya tetap dan juga hasil penjualan tambak udang tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat menghasilkan sebuah rumusan masalah yaitu, bagaimana merancang dan bangun sebuah sistem peramalan (*forecasting*) hasil produksi yang diperoleh UMKM tambak udang yang ada di Kabupaten Jember, tepatnya Kecamatan Gumukmas, Dusun Jeni, Desa Kepanjen yang berdasarkan biaya tetap dan hasil penjualan dari tambak udang.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Sistem peramalan dirancang untuk memprediksi jumlah *profit* berdasarkan biaya tetap dan hasil penjualan atau hasil panen pada bulan sebelumnya atau pada bulan ini yang berlangsung.
- b. Data diambil dari salah satu UMKM tambak udang di Kabupaten Jember
- c. Data penunjang yang digunakan dalam proses peramalan adalah rekapitulasi bulanan biaya variabel
- d. Sistem ini meramalkan total profit pada satu bulan kedepan dengan pertimbangan meramalkan jumlah produksi udang.

- e. Hasil penjualan tambak udang berdasarkan rekapitulasi total produksi tambak udang per bulannya.

1.4 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah menghasilkan suatu sistem informasi peramalan hasil produksi untuk tambak udang guna menentukan profit berdasarkan biaya tetap dan hasil penjualan tersebut serta mengembangkan ataupun menciptakan sistem keuangan yang ada dan berguna bagi UMKM tambak udang yang menjadi tempat penelitian.

1.5 Manfaat

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah :

- a. Bagi mahasiswa dapat menambah wawasan dan kemampuan dalam menerapkan ilmu, khususnya untuk sistem peramalan
- b. Dapat membantu UMKM untuk mengetahui *profit* penjualan
- c. Dapat membantu UMKM untuk mengontrol persediaan biaya tetap.
- d. Memperkirakan hasil penjualan atau hasil panen dari tambak udang.