

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Provinsi Jawa Tengah memiliki panjang garis pantai 791,76 km yang terdiri dari pantai utara 289,07 km dan pantai selatan 502,69 km. Keadaan ini membuat Provinsi Jawa Tengah mendapat berkah di bidang kelautan dan perikanan. Provinsi ini tidak hanya menghasilkan tangkapan ikan yang melimpah, tetapi menghasilkan sektor pertanian garam yang melimpah. Provinsi Jawa Tengah sendiri merupakan daerah penghasil garam terbesar nomor dua di Indonesia setelah Jawa Timur.

Garam dikatakan sebagai salah satu komoditas strategis karena merupakan kebutuhan pokok manusia dan juga digunakan sebagai bahan baku industri. Garam sebagai kebutuhan pokok manusia karena dalam keseharian manusia membutuhkan garam terutama untuk pembuatan makanan. Setiap orang sangat dianjurkan mengonsumsi garam secara tepat, yaitu tidak lebih dari lima gram per hari. Garam yang dikonsumsi diharuskan garam yang memiliki kandungan yodium dikarenakan yodium merupakan zat yang dibutuhkan oleh tubuh. Tubuh membutuhkan mineral ini untuk membentuk hormon tiroid. Hormon ini mengatur banyak fungsi tubuh, mulai dari metabolisme, pertumbuhan, hingga perkembangan otak bayi dan anak-anak. Kekurangan yodium akan memperberat kerja kelenjar tiroid dan mengganggu fungsinya dalam menghasilkan hormon. Garam juga diperlukan dalam industri, diantaranya untuk pengawetan dan campuran bahan kimia. Masyarakat Indonesia sudah tidak asing lagi dengan pengawet alami yang bernama garam.

Bentuk garam sendiri terdiri dari garam halus, bata, dan krosok. Kandungan yodium dalam berbagai jenis garam tersebut berbeda-beda. Garam halus dan

garam krosok merupakan jenis garam yang paling banyak mengandung yodium dalam kadar cukup. Garam halus atau garam meja ini juga biasanya diberi tambahan yodium buatan, tujuannya adalah untuk mencegah gangguan kesehatan yang disebabkan oleh kekurangan yodium. Hal ini menjadi alasan garam beryodium halus lebih banyak digunakan dibandingkan dengan garam yang lain.

Banyaknya kebutuhan garam ini membuat negara harus memproduksi garam untuk memenuhi kebutuhan garam nasional. Kebutuhan dan hasil produksi garam yang terus meningkat setiap tahun berdampak pada harga garam yang berbanding lurus. Harga garam di Indonesia mengalami perubahan dari waktu ke waktu. Tingkat pergerakan harga pada wilayah yang berbeda dengan maksud bahwa produk yang sama seharusnya juga sama. Hubungan harga garam beryodium halus antar pasar bisa dilakukan dengan menggunakan analisis regresi multivariat dengan data runtun waktu untuk menjelaskan permasalahan penelitian secara kuantitatif. Analisis pemodelan regresi multivariat yang dapat digunakan adalah *Vector Autoregressive* (VAR).

Vector Autoregressive (VAR) merupakan pendekatan untuk pemodelan data dengan metode analisis runtun waktu multivariat. Model VAR adalah model yang sederhana dan tidak perlu membedakan variabel endogen dan eksogen. Semua variabel pada model VAR dapat dianggap variabel endogen. Penelitian ini menggunakan metode VAR dikarenakan data yang digunakan memenuhi syarat penggunaan metode VAR yaitu semua variabel tak bebas bersifat stasioner, semua sisaan bersifat *white noise*, dan diantara variabel tak bebas tidak ada korelasi.

Penelitian ini membahas pemodelan harga pada komoditas garam beryodium halus pada kabupaten produsen garam Jawa Tengah. Data yang digunakan adalah

data harga garam dari Kabupaten Rembang, Kabupaten Brebes, Kabupaten Cilacap, Kabupaten Demak, Kabupaten Batang, Kabupaten Kebumen, Kabupaten Purworejo, Kabupaten Jepara, dan Kabupaten Pati.

Penelitian ini menggunakan data deret waktu dari bulan Januari 2016 sampai dengan Juni 2023. Data deret waktu ekonomi biasanya saling memiliki hubungan antara satu variabel dengan variabel lain. Data saat ini tidak hanya berhubungan dengan data sebelumnya saja, tetapi juga berhubungan dengan data variabel lain. Metode yang tepat untuk melihat adanya hubungan sebab akibat (kausalitas) baik searah maupun dua arah antara variabel yang terlibat adalah *Vector Autoregressive* (VAR). Analisis model didasarkan pada struktur model untuk melihat hubungan masing-masing variabel dalam jangka panjang maupun jangka pendek, serta memberikan peramalan dan analisis struktural peramalan tersebut.

VAR merupakan analisis runtun waktu multivariat dan memiliki model yang sederhana. VAR dapat digunakan untuk peramalan pada beberapa periode mendatang sehingga dapat memudahkan dalam mendapatkan informasi tanpa menunggu publikasi informasi.

Penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan pemodelan VAR, antara lain Putri (2021) menggunakan model VAR untuk memodelkan data inflasi di Provinsi Jawa Timur dan Bali, Suhel (2008) menggunakan model VAR untuk memodelkan hubungan antara pertumbuhan ekonomi dengan Penanam Modal Asing di Indonesia. Penelitian ini melakukan pemodelan dan peramalan harga garam beryodium halus kabupaten penghasil garam di Jawa Tengah menggunakan nilai *Akaike's Information Criterion* (AIC) dan *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE) sebagai alat ukur untuk melihat tingkat keakuratan model.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi dalam tugas akhir ini sebagai berikut:

1. Bagaimana memodelkan harga garam beryodium halus di kabupaten produsen garam Jawa Tengah dengan pendekatan metode *Vector Autoregressive* (VAR)?
2. Bagaimana hasil peramalan harga garam beryodium halus di kabupaten produsen garam Jawa Tengah beberapa periode mendatang dengan metode *Vector Autoregressive* (VAR)?

1.3 Batasan Masalah

Pembahasan yang dapat dijelaskan dalam penelitian ini seperti berikut:

1. Metode yang digunakan sebagai peramalan menggunakan metode *Vector Autoregressive* (VAR).
2. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data harga garam beryodium halus di kabupaten produsen garam Jawa Tengah, yang meliputi Kabupaten Rembang, Kabupaten Brebes, Kabupaten Cilacap, Kabupaten Demak, Kabupaten Batang, Kabupaten Kebumen, Kabupaten Purworejo, Kabupaten Jepara, dan Kabupaten Pati. Data yang dipilih merupakan data bulanan mulai bulan Januari 2016 sampai Juni 2023.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Memodelkan harga garam beryodium halus di kabupaten produsen garam di Jawa Tengah dengan pendekatan metode *Vector Autoregressive* (VAR).

2. Meramalkan harga garam beryodium halus kabupaten produsen garam di Jawa Tengah beberapa periode mendatang dengan metode *Vector Autoregressive* (VAR).