

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Provinsi Bali telah menjadi salah satu sentra pariwisata terbesar Indonesia yang cukup terkenal di mancanegara, namun meskipun demikian pembangunan perekonomian di Provinsi Bali tidak hanya bersumber dari sektor pariwisata. Nilai ekspor menjadi salah satu penunjang ekonomi yang berpengaruh besar di Provinsi Bali. Kegiatan ekspor merupakan kegiatan penjualan barang dari satu negara ke negara lain, dari kegiatan ekspor ini diperoleh banyak dampak positif utamanya dalam usaha peningkatan ekonomi pada suatu negara. Berdasarkan data nilai ekspor Bali yang didapat dari Badan Pusat Statistik Provinsi Bali, nilai ekspor Bali memiliki fluktuasi yang beragam, seperti halnya ketika tahun 2014 yang menurun sebanyak 7% dimana pada tahun sebelumnya tercatat sebanyak US\$ 536 juta dan di tahun 2015 menjadi US\$ 499 juta kemudian meningkat tipis sebanyak 1,2% di tahun 2016 mejadi US\$ 505 juta. Tahun 2017 meningkat sebanyak 6,3% menjadi US\$ 537 juta dan di tahun 2018 kembali meningkat sebanyak 10,9% menjadi US\$ 596 juta. Kemudian di tahun 2019 mengalami penurunan sebanyak 0,67% menjadi US\$ 592 juta dan di tahun 2020 kembali turun dengan cukup drastis sebanyak 22,87% menjadi US\$ 456 juta. Untuk tahun 2021 secara kumulatif nilai ekspor Provinsi Bali periode Januari – September 2021 tercatat senilai US\$ 358, 33 juta mengalami peningkatan sebanyak 7,95% dibandingkan dari tahun-tahun sebelumnya. Pada bulan Mei apabila dihitung berdasarkan bulan ke bulan menunjukkan penurunan hingga 13,98% dan pada bulan juli kembali mengalami

penurunan dari bulan sebelumnya sebanyak 9,86% dan secara tahun ke tahun juga mengalami penurunan sebanyak 7,64% namun dibulan September kembali meningkat sebanyak 3,77% dibandingkan bulan sebelumnya. Kondisi ini disebabkan oleh tertutupnya akses penerbangan di beberapa negara serta semakin meningkatnya harga pengiriman ke luar negeri selama pandemi Covid-19. Nilai ekspor yang tidak stabil berdampak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Pajak ekspor merupakan salah satu sumber pendapatan pemerintah, sehingga ketidakstabilan nilai ekspor tentunya berpengaruh terhadap ketidakstabilan pendapatan pemerintah yang juga berpengaruh terhadap rencana kerja dan persediaan untuk proses pembangunan yang dirancang pemerintah. Oleh karena itu diperlukan sebuah peramalan terhadap nilai ekspor sebagai efektivitas dan efisiensi dalam perencanaan yang dapat dijadikan acuan, sehingga kemungkinan terjadinya penurunan terhadap nilai ekspor Provinsi Bali dapat terminimalisir dan dapat ditangani sejak dini. Peramalan terhadap nilai ekspor tentunya sangat penting sebagai pertimbangan dalam mencapai target perdagangan internasional, karena pencapaian yang besar dalam perdagangan internasional juga menjadi aspek yang penting dalam perekonomian suatu negara.

Dalam penelitian ini, dilakukan analisis terhadap data deret waktu untuk meramalkan nilai ekspor Provinsi Bali pada periode yang akan datang berdasarkan data sekunder yang merupakan data bulanan nilai ekspor Provinsi Bali dari bulan Januari 2015 hingga Desember 2021 yang bersumber dari Badan Pusat Statistik Provinsi Bali. Data nilai ekspor yang akan di analisis merupakan akumulasi dari beberapa sektor diantaranya yaitu industri pengolahan, pertambangan dan pertanian yang telah digabung dan disajikan berdasarkan harga dalam US\$. Metode yang

digunakan yaitu *Seasonal autoregressive integrated moving average* untuk memprediksi nilai ekspor Provinsi Bali pada periode berikutnya berdasarkan data masa lalu. Metode *Seasonal autoregressive integrated moving average* merupakan pengembangan dari metode ARIMA yang digunakan untuk data berpola musiman. Metode ARIMA adalah metode yang dipelajari secara mendalam oleh Georgeo Box dan Gwilym Jenkins di tahun (1976) yang diterapkan untuk analisis data runtun waktu yang tidak stasioner. Metode *Seasonal autoregressive integrated moving average* digunakan karena data yang akan dianalisis merupakan data runtun waktu yang lebih banyak ditemukan tidak stasioner serta data yang digunakan bersifat musiman dibuktikan dengan plot *time series* dari data aktual nilai ekspor Provinsi Bali pada gambar 4.1.

Berdasarkan plot *time series* data aktual tersebut, terlihat bahwa data berpola musiman yang ditunjukkan dengan terjadinya pengulangan pada selang waktu yang hampir sama. Karena itu penelitian ini menggunakan metode analisis runtun waktu yang dapat digunakan untuk data dengan pola musiman yaitu metode *Seasonal autoregressive integrated moving average* untuk meramalkan periode mendatang. Metode *Seasonal autoregressive integrated moving average* ini cukup sering digunakan dalam proses peramalan secara statistik untuk data yang berpola musiman. Untuk mempermudah proses penelitian akan digunakan *software* yang dapat membantu perhitungan yaitu R Studio.

1.2. Batasan Masalah

Metode yang digunakan merupakan metode *Seasonal autoregressive integrated moving average* serta data yang akan dianalisis merupakan data bulanan

nilai ekspor Provinsi Bali periode Januari 2015 sampai Desember 2021 bersumber dari Badan Pusat Statistik Provinsi Bali.

1.3. Rumusan Masalah

1. Model SARIMA manakah yang sesuai untuk meramalkan nilai ekspor Provinsi Bali?
2. Bagaimana tingkat akurasi dari model SARIMA dalam meramalkan nilai ekspor Provinsi Bali?
3. Bagaimana hasil peramalan nilai ekspor Provinsi Bali tahun 2022 menggunakan metode SARIMA?

1.4. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui model SARIMA yang sesuai untuk meramalkan nilai ekspor Provinsi Bali.
2. Mengetahui tingkat akurasi model SARIMA dalam meramalkan nilai ekspor Provinsi Bali.
3. Mengetahui hasil peramalan nilai ekspor Provinsi Bali di tahun 2022 menggunakan model SARIMA terbaik yang diperoleh.

1.5. Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumbangsih pemikiran bagi pembaca apabila ingin melakukan penelitian sejenis.
2. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan hasil peramalan yang mendekati aktual.
3. Bagi pemerintah diharapkan dapat digunakan sebagai acuan dalam mengelola nilai ekspor Provinsi Bali.