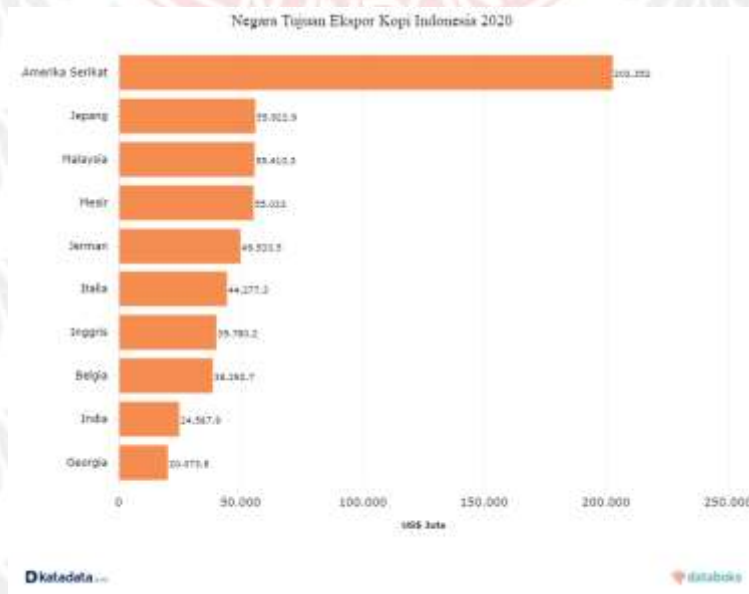


BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

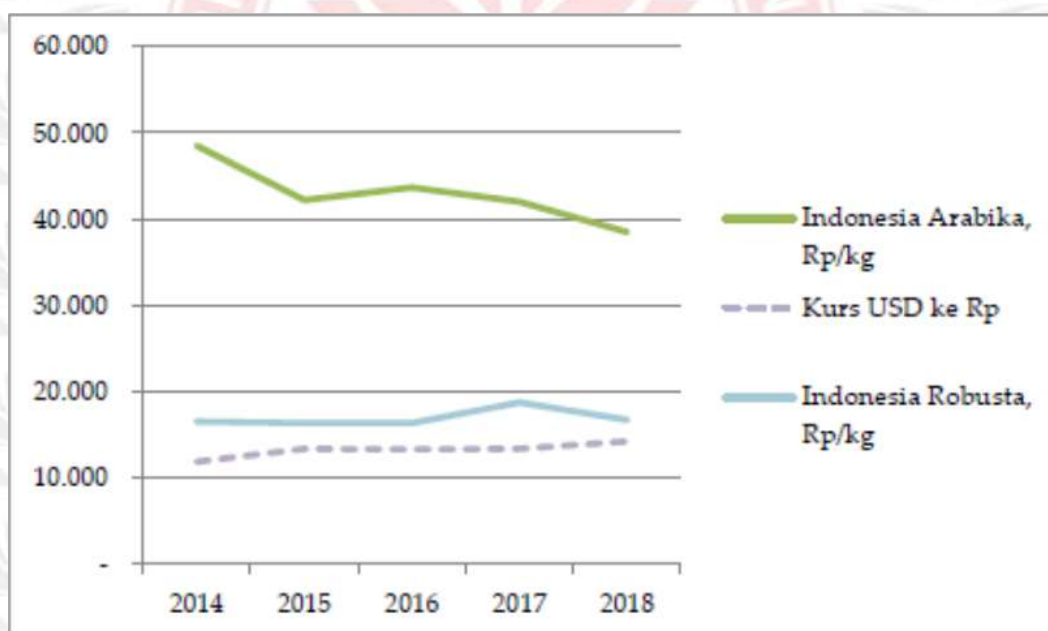
Indonesia termasuk sebagai lima besar negara penghasil kopi terbesar di dunia. Kopi asal Indonesia ini sudah banyak di kenal oleh penikmat kopi di seluruh dunia. Menurut badan pusat statistik (BPS) pada tahun 2020 nilai ekspor kopi indonesia mencapai US\$ 809,2 juta. Nilai tersebut turun 7,8% dari tahun sebelumnya yang mencapai US\$ 872 juta. Amerika serikat sendiri menjadi tujuan utama ekspor kopi Indonesia dengan nilai sebesar US\$202 juta atau 25% dari total ekspor kopi pada tahun 2020. Selama lima tahun terakhir ini Amerika serikat menjadi negara tujuan dengan nilai ekspor kopi terbesar di Indonesia serta Jepang yang menduduki peringkat kedua sebagai negara tujuan ekspor kopi Indonesia dengan nilai US\$ 56,02 juta. Disusul oleh Malaysia dengan nilai ekspor kopi sebesar US\$ 55,4 juta. Negara terbesar sebagai tujuan utama Indonesia keempat adalah Mesir dengan nilai US\$ 55,02 juta dan Jerman menyusul dengan nilai ekspor kopi sebesar US\$ 49,5 juta. Selanjutnya, Italia sebagai negara tujuan ekspor kopi Indonesia dengan nilai sebesar US\$ 55,02 juta dan posisi selanjutnya adalah Inggris dengan nilai ekspor kopi Indonesia sebesar US\$ 39 juta (BPS,2021). Hal tersebut bisa kita lihat Gambar 1.1 dibawah ini.



Gambar 1. 1 Negara tujuan ekspor kopi indonesia 2020

(sumber: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/09/30/10-negara-tujuan-ekspor-kopi-ri-amerika-serikat-langganan-terbesar>)

Kopi indonesia yang diperdagangkan di pasar internasional dikelompokkan menjadi 2, yaitu arabika *brazillian naturals* dan robusta. Fluktuasi harga biji kopi di Indonesia selalu mengikuti harga internasional. Adapun harga yang diterima petani indonesia untuk arabika rata-rata lebih tinggi daripada harga *brazillian naturals* di pasar internasional, yaitu sebesar 108%, sedangkan untuk robusta 63%. Harga rata – rata biji kopi yang diterima petani Indonesia selama 5 tahun terakhir, seperti pada Gambar 1.2 di bawah ini tampak bahwa harga arabika menurun, sedangkan harga robusta konstan. Harga per 7 april 2020 untuk *brazillian natural* US cents 116,14/lb dan robusta US cents 65,45/lb, atau setara dengan Rp 42.017/kg untuk arabika dan Rp 23.678/kg untuk robusta (Radar deplantation, 2021). Berikut update dari pernyataan diatas meliputi Gambar 1.2.



Gambar 1. 2 Harga rata – rata biji kopi yang diterima petani Indonesia selama 5 tahun terakhir

(sumber : Radar deplantation, 2021)

Supply kopi di Indonesia sangat dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan petani, karena 95% kopi di Indonesia dihasilkan oleh petani. Daerah penanaman kopi arabika yang paling utama di Aceh dan Sumatera Utara,

sedangkan kopi robusta di Bengkulu, Sumatera Selatan, dan Lampung. Dengan adanya kenaikan maupun penurunan harga kopi tentu sangat mempengaruhi petani yang merupakan penghasil utama dari bahan kopi yang di ekspor. Berdasarkan Gambar 1.2 tentang harga kopi yang mengalami kenaikan maupun penurunan, dibutuhkan prediksi harga komoditas kopi arabika dan kopi robusta di Indonesia.

Berdasarkan uraian tersebut, indonesia terkenal dengan kopi robusta dan arabika di manca negara serta tingkat penjualannya sangat menjanjikan. Sehingga untuk memprediksi harga komoditas kopi dari jenis kopi robusta dan kopi arabika ini dapat kita gunakan metode yang terbaik yaitu metode SARIMA. Metode ini telah dipakai oleh (Hendayanti & Nurhidayati, 2020) tentang Perbandingan Metode Seasonal Autoregressive Integrated Moving Average (SARIMA) dengan Support Vector Regression (SVR) dalam Memprediksi Jumlah Kunjungan Wisatawan Mancanegara ke Bali. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah pengunjung wisatawan mancanegara ke Bali. Adapun metode yang digunakan yaitu Seasonal ARIMA dan Support Vector Regression (SVR). Hasil peramalan data out sampel dengan menggunakan metode SARIMA dan SVR menunjukkan bahwa metode SARIMA memiliki nilai MAPE lebih kecil dari pada SVR. Nilai MAPE metode SARIMA adalah 5,33% sedangkan metode SVR sebesar 19,74%. Hal ini dibuktikan dengan rendahnya tingkat error yang didapat sehingga metode SARIMA sangat cocok digunakan untuk melakukan prediksi harga komoditas kopi robusta dan kopi arabika. Dengan metode SARIMA dapat membantu peneliti untuk mengurangi ketidakpastian dalam melakukan perencanaan dari hasil prediksi yang didapat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, perumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara memprediksi harga kopi arabika dan robusta di Indonesia menggunakan metode SARIMA?
2. Bagaimana hasil simulasi prediksi harga kopi arabika dan robusta menggunakan metode SARIMA?

3. Bagaimana cara mengetahui tingkat akurasi hasil prediksi harga komoditas kopi arabika dan robusta di Indonesia?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Memprediksi harga kopi arabika dan robusta di Indonesia dengan menggunakan metode SARIMA, agar mengetahui harga kopi arabika dan kopi robusta yang bertujuan untuk memberikan informasi kepada petani mengenai harga kopi
2. Menghitung tingkat akurasi dari hasil prediksi harga komoditas kopi arabika dan robusta di Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dan diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui dan memahami cara melakukan prediksi harga kopi arabika dan robusta dengan menggunakan metode SARIMA.
2. Dapat digunakan sebagai bahan rujukan atau pertimbangan oleh peneliti selanjutnya dalam topik serupa untuk menentukan metode prediksi yang lebih efektif.
3. Sebagai acuan harga penjualan kopi untuk petani kopi arabika dan kopi robusta.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini fokus untuk prediksi harga kopi arabika dan robusta.
2. Metode yang digunakan yaitu metode SARIMA.
3. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini berasal dari website Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (BAPPEBTI).
4. Data yang digunakan dimulai dari bulan Januari 2019 – Desember 2021.
5. Prediksi harga yang dilakukan penelitian ini 1 tahun mendatang.
6. Bahan yang di ekspor adalah bahan mentah.

7. Daerah pengekspor kopi arabika adalah Aceh dan Sumatera Utara, sedangkan kopi robusta adalah Sumatra Utara dan Lampung.
8. Harga yang digunakan untuk prediksi dalam bentuk rupiah.

