

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Pratama (2023) mengungkapkan bahwa berdasarkan hasil penelitiannya, faktor-faktor seperti produksi, nilai tukar, dan harga internasional tidak berpengaruh signifikan terhadap volume impor tembakau Indonesia. Sebaliknya, konsumsi tembakau menunjukkan dampak yang positif dan signifikan terhadap impor. Tembakau sendiri merupakan komoditas unggulan dalam sektor perkebunan nasional, tersebar luas hampir di seluruh provinsi. Meskipun produksi dalam negeri cukup tinggi, Indonesia masih melakukan impor tembakau akibat meningkatnya jumlah perokok. Saat ini, Indonesia tercatat sebagai negara dengan jumlah perokok terbanyak ketiga di dunia. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode regresi linier berganda dan uji asumsi klasik menggunakan perangkat lunak SPSS versi 26, serta menggunakan data sekunder yang diperoleh dari BPS, Kementerian Pertanian, dan World Bank.

Hidayat et al. (2023) melakukan penelitian di wilayah pegunungan dan menemukan bahwa secara parsial, variabel luas lahan, jumlah benih, dan tenaga kerja memberikan pengaruh signifikan terhadap produksi tembakau. Sementara itu, variabel pupuk dan pestisida tidak menunjukkan pengaruh berarti. Namun, ketika semua variabel dianalisis secara simultan, pengaruhnya terhadap produksi tembakau menjadi signifikan baik di dataran tinggi maupun pegunungan. Dalam pandangan ekonomi syariah, proses produksi tidak hanya berorientasi pada hasil fisik, tetapi juga mempertimbangkan keberlanjutan, aspek halal, serta kesejahteraan spiritual dan sosial. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinan produksi tembakau dalam perspektif Islam di Kabupaten Pamekasan.

Zulfalinda (2024) dalam laporannya merujuk pada data FAO tahun 2021 yang menempatkan Indonesia sebagai produsen tembakau terbesar keempat di dunia, setelah Tiongkok, India, dan Brasil. Tembakau memegang peran sentral dalam menopang ekonomi petani serta memberikan kontribusi nyata terhadap

perekonomian nasional. Studi ini menggunakan data sekunder dari BPS dan



Statistik Perkebunan selama periode 2007–2021, dengan analisis regresi linier berganda melalui perangkat lunak Eviews 12. Temuannya mengindikasikan bahwa produksi tembakau tidak berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor. Sebaliknya, nilai tukar mata uang memiliki pengaruh signifikan, sementara inflasi tidak memberikan dampak berarti. Oleh karena itu, strategi peningkatan daya saing tembakau lokal melalui penguatan produksi, distribusi, dan pemasaran sangat diperlukan.

Durroh et al. (2024) mengkaji tren produksi dan harga tembakau dengan pendekatan deret waktu, menggunakan data dari tahun 2012 hingga 2023. Penelitian ini bertujuan memproyeksikan tren luas lahan dan hasil produksi, khususnya di Kabupaten Bojonegoro. Hasil analisis menunjukkan pola kenaikan produksi secara konsisten serta fluktuasi harga dari tahun ke tahun. Model peramalan menunjukkan akurasi yang cukup baik dengan nilai MAPE sebesar 17,6% untuk produksi dan 18,9% untuk harga. Pendekatan analisis tren ini dianggap efektif dalam memperkirakan kecenderungan masa depan pada sektor perkebunan tembakau, yang dikenal memiliki nilai ekonomi tinggi di pasar domestik maupun global. Setiap daerah memiliki kekhasan produk tembakau, bergantung pada kondisi tanah dan iklim yang berbeda-beda.

Suhesti & Umarela (2024) dalam penelitiannya mengenai prospek usahatani tembakau di Desa Kilensari, Kecamatan Panarukan, Situbondo, menyimpulkan bahwa usaha tani tembakau di wilayah tersebut layak dijalankan. Rata-rata pendapatan petani mencapai Rp17.119.262 per hektar dengan nilai R/C Ratio sebesar 1,8. Penelitian ini menggunakan kombinasi data primer yang diperoleh langsung dari 32 responden petani (dari total 128 petani) dan data sekunder dari BPS serta instansi terkait. Metode analisis yang digunakan meliputi analisis pendapatan dan rasio R/C untuk mengukur kelayakan usaha.

B. Landasan Teori

1. Produksi

Produksi merujuk pada aktivitas yang bertujuan menciptakan atau meningkatkan nilai guna suatu barang maupun jasa. Dalam praktiknya, proses ini membutuhkan berbagai faktor produksi seperti tanah, tenaga kerja, keterampilan, dan modal. Produksi dapat dipahami sebagai serangkaian tahapan dalam mengubah input menjadi output untuk menghasilkan barang atau jasa yang bermanfaat secara ekonomi dan sosial. Menurut Nazeb et al. (2019), kegiatan produksi berfungsi menambahkan nilai pada barang yang dihasilkan melalui pemanfaatan sumber daya yang tersedia secara optimal.

Sementara itu, Kurniati & Darus (2019) menjelaskan bahwa fungsi produksi adalah representasi hubungan antara jumlah input yang digunakan dan jumlah output yang dihasilkan, dengan mempertimbangkan peran teknologi dalam proses produksi tersebut. Arrahman & Zuhroh (2020) berpendapat bahwa fungsi produksi adalah suatu persamaan matematis yang menggambarkan seberapa besar output dapat dihasilkan dari sejumlah input tertentu dalam kurun waktu tertentu.

2. Luas Areal

Luas areal didefinisikan sebagai total lahan yang digunakan untuk kegiatan penanaman suatu komoditas. Dalam konteks perkebunan, luas areal mencerminkan keseluruhan area yang dimanfaatkan untuk menanam tanaman (Haryati et al., 2023). Di Indonesia, klasifikasi luas lahan perkebunan dibagi menjadi dua, yaitu Perkebunan Besar (PB) dan Perkebunan Rakyat (PR). Perkebunan Besar sendiri terbagi lagi menjadi Perkebunan Besar Negara (PBN) dan Perkebunan Besar Swasta (PBS).

Pada tahun 2020, total luas areal teh yang dikelola oleh PBN tercatat sebesar 38.333 hektar. Jumlah ini menurun menjadi 32.283 hektar pada 2021, yang berarti terjadi penurunan sebesar 15,78%. Tren penurunan berlanjut pada 2022 dengan total luas lahan mencapai 29.561 hektar, atau turun 8,43% dibandingkan tahun sebelumnya. Untuk PBS, luas lahan menurun dari 22.740 hektar pada 2020 menjadi 19.445 hektar di tahun 2021, yang berarti penurunan

sebesar 14,49%. Namun pada 2022, terjadi peningkatan sebesar 10,09% menjadi 21.407 hektar. Luas lahan perkebunan teh yang dikelola rakyat mengalami penurunan kecil, dari 51.235 hektar di 2020 menjadi 50.313 hektar pada 2022 (BPS, 2023).

3. Tembakau

Tanaman tembakau (*Nicotiana tabacum* L.) merupakan salah satu komoditas perkebunan penting yang menghasilkan daun sebagai bahan utama industri rokok. Seiring bertambahnya jumlah penduduk Indonesia yang mengonsumsi rokok, permintaan terhadap tembakau juga meningkat secara signifikan. Namun demikian, produksi lokal belum sepenuhnya dapat memenuhi kebutuhan dalam negeri. Sekitar 30% penduduk Indonesia tercatat sebagai konsumen produk tembakau. Pada tahun 2020, volume produksi tembakau nasional mencapai 182.189 ton dengan rata-rata pertumbuhan sekitar 0,70% dibandingkan tahun sebelumnya (Dikjenbun, 2019).

Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS), sebagian besar produksi tembakau berasal dari Pulau Jawa, dengan Jawa Timur sebagai penyumbang tertinggi. Pada 2021, provinsi ini mencatatkan produksi sebesar 110,80 ribu ton. Jawa Timur juga dikenal sebagai pusat industri tembakau dan rokok nasional. Bahkan, pada 2012, kontribusi produksi tembakau dari wilayah ini mencapai 51% dari total nasional. Salah satu daerah dengan produktivitas tembakau tertinggi di Jawa Timur adalah Kabupaten Bojonegoro (BPS, 2020).

4. Model Deret Waktu (Time Series)

Model deret waktu atau *time series* adalah susunan data yang dikumpulkan secara berurutan berdasarkan waktu, dengan tujuan untuk mengamati pola perkembangan suatu fenomena dari waktu ke waktu. Salah satu metode yang umum digunakan dalam analisis deret waktu adalah proyeksi tren. Teknik ini melibatkan penyusunan data historis pada grafik dan membentuk garis tren yang kemudian dapat digunakan untuk memprediksi nilai di masa mendatang (Render et al., 2019).

Analisis deret waktu digunakan untuk mengkaji kecenderungan data,

memahami hubungan antara variabel dalam rentang waktu tertentu, serta meramalkan pola yang akan datang. Data time series biasanya disusun dalam interval waktu seperti mingguan, bulanan, atau tahunan. Menurut Faradiba (2020), metode ini memungkinkan pengambilan keputusan berbasis data historis dengan mengidentifikasi tren yang stabil serta pengaruh variabel terhadap perubahan dalam kurun waktu tertentu.

5. Analisis Tren (Trend Analysis)

Analisis tren adalah metode statistik yang digunakan untuk mengidentifikasi pola umum dari suatu data dalam jangka waktu tertentu, baik dalam bentuk kenaikan maupun penurunan. Secara umum, tren menggambarkan pergerakan rata-rata yang cenderung menuju arah tertentu secara konsisten. Metode ini sangat berguna dalam peramalan, terutama ketika data yang dikumpulkan mencakup periode waktu yang cukup panjang (Borromeu et al., 2019).

Dalam teori deret waktu, keakuratan data historis dan rentang waktu pengumpulan data sangat menentukan hasil analisis tren. Beberapa pendekatan yang digunakan dalam analisis ini antara lain: metode garis lurus bebas (Free Hand), metode setengah rata-rata (Semi Average), metode rata-rata bergerak (Moving Average), serta metode kuadrat terkecil (Least Square) (Saputra et al., 2022).

Model matematis tren linier dinyatakan dalam bentuk:

$$Y = a + bX$$

dengan:

Y adalah nilai yang diprediksi

X adalah waktu (biasanya dalam tahun)

a adalah konstanta

b adalah koefisien arah tren.

Nilai a dan b dapat dihitung dengan:

$$a = \Sigma Y / N \text{ dan } b = \Sigma XY / \Sigma X^2$$

Dalam analisis deret waktu (*time series*), terdapat empat komponen utama yang perlu diperhatikan. Salah satu yang paling penting adalah tren jangka panjang, yaitu pola perubahan data yang menunjukkan kecenderungan meningkat atau menurun dalam rentang waktu yang relatif panjang. Tren ini mencerminkan pergerakan yang berlangsung secara konsisten dari waktu ke waktu, dan sifat kestabilannya memungkinkan tren tersebut dianalisis serta dimodelkan secara matematis berdasarkan data historis yang tersedia. Untuk menentukan model tren yang sesuai, diperlukan beberapa pendekatan seperti:

- a. Penyusunan analisis residual,
- b. Pengukuran tingkat kesalahan residual, dan
- c. Penerapan prinsip kesederhanaan atau *parsimony* (Render et al., 2019).

Analisis tren sendiri digunakan untuk melihat kecenderungan data secara keseluruhan dalam jangka panjang serta untuk meramalkan nilai-nilai di masa mendatang. Beberapa pendekatan yang umum digunakan dalam metode ini meliputi: model linier, model kuadratik, model pertumbuhan eksponensial, serta model kurva-S (Saputra et al., 2022). Berikut ini adalah beberapa tipe tren yang sering digunakan:

a. Model Linear

Model tren linier digunakan untuk menggambarkan perubahan data yang bersifat konstan dari waktu ke waktu, baik dalam bentuk kenaikan maupun penurunan. Koefisien β_1 dalam model ini mengindikasikan rata-rata perubahan data dari satu periode ke periode berikutnya, yang menjadikan model ini efektif untuk pola tren sederhana.

b. Tipe Model Kuadratik

Model ini menggambarkan tren yang bergerak naik atau turun secara tidak linier, dan biasanya digunakan ketika hubungan antara variabel bebas dan terikat membentuk kurva parabola. Dalam bentuk grafik, pola ini dapat dilihat melalui *scatter plot* yang memperlihatkan hubungan kuadratik. Rumus umum dari model ini adalah:

$$Y = a + bX + cX^2$$

c. Tipe Model Eksponensial

Model eksponensial digunakan ketika tren data menunjukkan pertumbuhan yang sangat cepat dan bersifat tidak linier. Model ini ideal untuk menggambarkan fenomena yang berkembang secara multiplikatif dari waktu ke waktu. Persamaan umum untuk model ini adalah:

$$Y = a \cdot b^x$$

d. Tipe Model Kurva-S

Model tren berbentuk kurva-S atau *S-curve* diterapkan ketika data menunjukkan pola pertumbuhan yang pada awalnya lambat, kemudian meningkat cepat, dan akhirnya melambat kembali. Model ini sering digunakan untuk data time series yang mengikuti pola logistik seperti model Pearl-Reed. Bentuk umum model ini adalah:

$$Y = \frac{a \cdot b^x}{a + b^x}$$

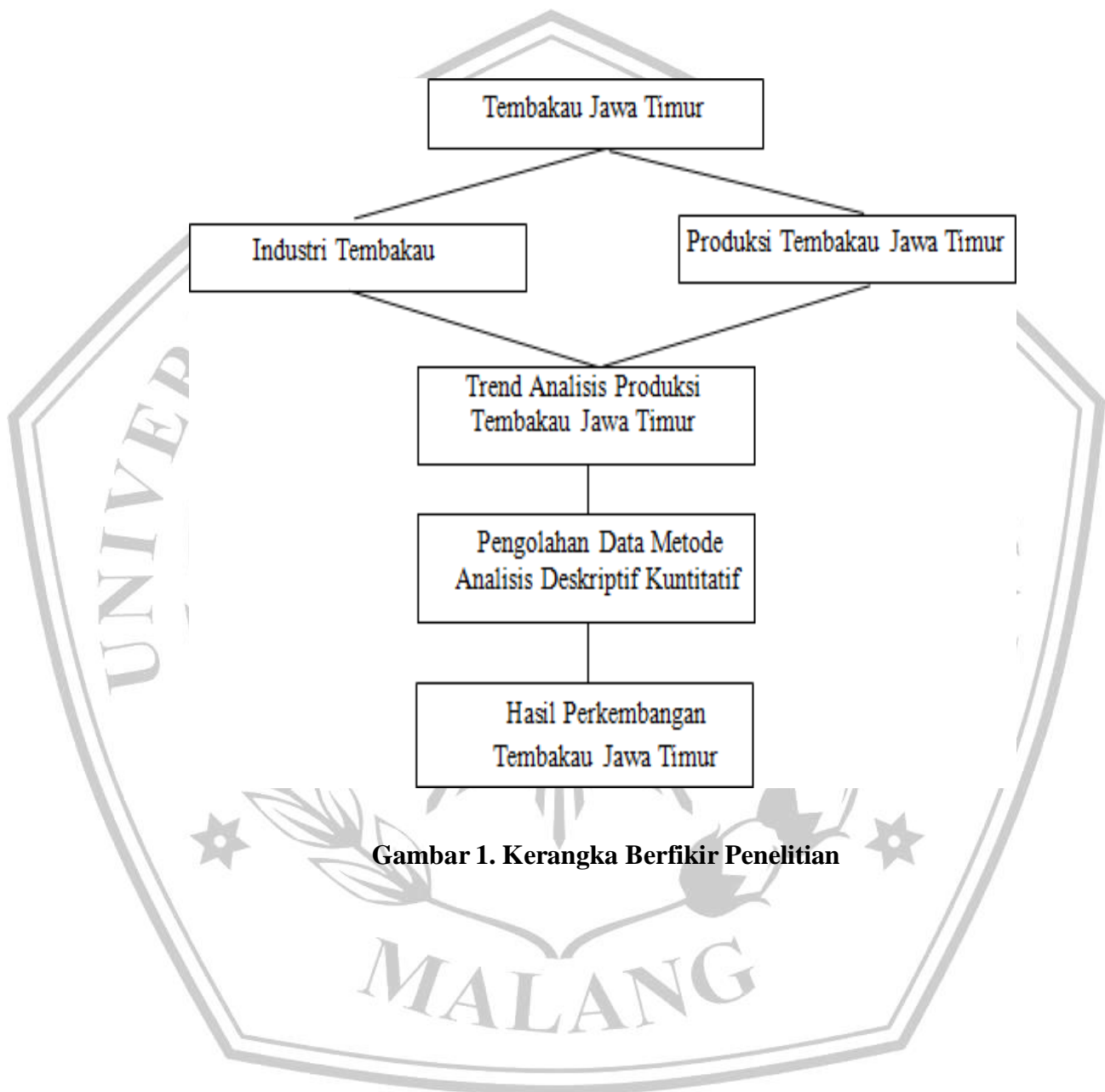
C. Kerangka Berfikir

Tembakau (*Nicotiana tabacum L.*) merupakan salah satu hasil perkebunan yang memiliki nilai ekonomi tinggi, baik dalam lingkup perdagangan nasional maupun internasional. Komoditas ini memainkan peran strategis dalam menunjang perekonomian Indonesia, khususnya di sektor perkebunan. Produk utama dari tanaman tembakau adalah daun yang dimanfaatkan sebagai bahan baku industri rokok. Keunikan dari tembakau Indonesia terletak pada keberagaman cita rasanya yang khas, tergantung pada kondisi tanah, iklim, serta praktik budidaya di masing-masing daerah. Hal ini menjadikan tembakau Indonesia diminati tidak hanya oleh pasar lokal, tetapi juga oleh pasar luar negeri. Sebagai salah satu komoditas unggulan, pengembangan budidaya tembakau perlu didukung dengan analisis yang terarah dan berbasis data historis yang akurat.

Penelitian ini memfokuskan analisis pada tren perkembangan luas areal tanam dan volume produksi komoditas teh selama lima tahun terakhir, yakni dari tahun 2018 hingga 2022. Dengan menggunakan pendekatan tren, pola-pola historis dari luas lahan dan hasil produksi dapat diidentifikasi untuk memberikan

gambaran tentang kecenderungan yang terjadi, serta merancang proyeksi produksi dan luas areal di masa mendatang.

Secara garis besar, hubungan antarvariabel yang dianalisis dalam penelitian ini dapat dituangkan dalam bentuk kerangka berpikir sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Berfikir Penelitian