

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang memiliki sumber daya alam beraneka ragam, serta lahan pertanian yang luas. Menurut Darwanto & Rahayu (2020), pertanian adalah sektor primer dan sangat penting untuk pemenuhan kebutuhan pokok di negara agraris. Selain itu, pertanian memainkan peran yang signifikan dalam perekonomian nasional. Salah satu negara dengan produksi beras terbesar di dunia adalah negara Indonesia, karena mayoritas penduduk Indonesia bergantung pada beras dan karena beras dianggap sebagai faktor utama yang menyebabkan inflasi, ketersediaan beras sangat penting. Kekurangan beras dapat menyebabkan ketahanan pangan Indonesia terganggu (Yuliana, 2022). Luas tanaman yang dipanen hasilnya setelah tanaman cukup umur disebut sebagai luas panen (Ekaputri, 2020). Gagal panen atau sedikitnya luas panen bisa terjadi pada luas tanam yang luas, sehingga dalam dunia pertanian luas panen bisa menjadi masalah (Saputri & Amalita, 2020).

Produksi beras adalah gabah kering yang digiling dari sawah atau ladang pada suatu wilayah (Dewi & Wardhana, 2022). Kebutuhan manusia terpenuhi melalui penciptaan barang atau jasa yang diwujudkan dalam produksi. Nilai suatu beras dapat dihasilkan dari gabah melalui suatu proses yang dinamakan produksi beras (Usman & Rahma, 2024). Konsumsi beras ialah jumlah konsumsi beras yang dikonsumsi penduduk dari tahun ke tahun yang dihitung dalam satuan kilogram. Faktor lain yang dapat mempengaruhi harga beras adalah harga jagung. Jagung yang dulunya dijadikan sebagai makanan pokok seiring berjalannya waktu beralih menjadikan beras sebagai makanan pokok, seperti di wilayah daerah Indonesia Timur (Septiadi & Joka, 2019). Selain itu nilai tukar uang juga berpengaruh terhadap harga beras. Nilai tukar uang didefinisikan sebagai nilai yang digunakan individu untuk menukar barang jasa nasional dengan barang jasa internasional (Handayani et al., 2020).

Indonesia terkenal dengan negara yang mempunyai pertanian yang penting dalam pertumbuhan ekonomi dan merupakan sektor kedua terbesar setelah industri. Pembangunan berkelanjutan di negara-negara agraris seperti Indonesia memiliki

kemampuan untuk mengatasi krisis pangan dan dapat berfungsi sebagai penggerak utama pemulihan ekonomi (Abidin, 2022). Indonesia adalah negara berkembang yang menghadapi banyak masalah di bidang pertanian, terutama berkaitan dengan pangan. Salah satu kebutuhan pokok manusia yang paling utama adalah makanan. Keberhasilan pembangunan suatu negara bergantung pada ketersediaan dan keterjangkauan daya beli masyarakat terutama ketersediaan pangan yang cukup (Ruslini, 2022).

Untuk mempertahankan pasokan beras di Indonesia, diperlukan penguatan kedudukan masyarakat dan pemerintah daerah dalam mempertahankan pasokan beras secara domestik. Salah satu cara untuk meningkatkan peran masyarakat dalam menjaga ketersediaan beras adalah dengan menanam padi dan meningkatkan produksi, hal itu dapat diterapkan pada tingkat regional dan pedesaan, sedangkan menjaga ketersediaan bahan pendukung untuk melaksanakan produksi beras merupakan peran pemerintah. Faktor yang mempengaruhi harga beras yaitu konsumsi beras, harga barang lain dan juga kebijakan pemerintah (Nizar & Abbas, 2019). Namun berdasarkan filosofi dari Malian, yang berpengaruh terhadap harga beras yaitu luas panen, produksi beras, dan ketersediaan beras (Malian et al., 2016).

Menyadari besarnya kebutuhan dan pengaruh beras, pemerintah Indonesia senantiasa berupaya meningkatkan ketahanan pangan. Mayoritas penduduk Indonesia menginginkan harga beras dan ketersediaan beras yang stabil, harga terjangkau, tersedia kapan saja, dan didistribusi secara adil. Salah satu Badan Pangan di Indonesia yang ditugasi pemerintah untuk menangani permasalahan pasca produksi khususnya di bidang penetapan harga, pemasaran, dan pendistribusian bahan pangan adalah Badan Urusan Logistik (BULOG) (Fajarani, 2022).

Provinsi Jawa Timur merupakan penyumbang beras terbesar di Indonesia pada tahun 2020, dengan Provinsi Jawa Tengah menduduki urutan kedua dan Provinsi Jawa Barat menduduki urutan ketiga. Lamongan dan Ngawi adalah penyumbang produksi padi terbesar di Provinsi Jawa Timur, Sedangkan di urutan ketiga adalah Kabupaten Bojonegoro dengan Gabah Kering Giling (GKG) sebesar 737.397 ton (Mardika, 2022). Produksi beras masih dapat ditingkatkan untuk memenuhi kebutuhan beras nasional, meski Kabupaten Bojonegoro mengalami surplus beras.

Sebagai bahan pangan pokok, beras tidak elastis terhadap transformasi harga. Kondisi pasar mempengaruhi fluktuasi harga beras di Bojonegoro. Permintaan beras juga akan mempengaruhi kenaikan atau penurunan harga beras. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa masyarakat tidak akan mengurangi atau meningkatkan konsumsi beras secara signifikan meskipun harga berfluktuasi. Berdasarkan fakta di masyarakat seringkali harga beras mengalami kenaikan yang signifikan di pasar global, regional, dan lokal. Sebagian besar rumah tangga miskin yang harus menghabiskan pendapatannya untuk membeli beras ini dapat mengalami tekanan ekonomi yang lebih besar (Usman & Rahma, 2024).

Berdasarkan data Tribun Berita Bojonegoro 2023 (Perdagangan, 2023), harga Beras di Kabupaten Bojonegoro meningkat cukup signifikan dimana harga beras naik menjadi Rp 16.000 yang mana sebelumnya harga beras sekitar Rp 13.000 dan sekarang sudah naik menjadi Rp 16.000. Seperti daerah lain di Indonesia Kabupaten Bojonegoro mempunyai jumlah rumah tangga miskin yang relevan sebanyak rumah tangga. Salah satu penyebab kesulitan ekonomi dan kondisi ekonomi rumah tangga miskin yang lebih besar adalah peningkatan harga beras (Gapari, 2021). Faktor lain yang berpengaruh terhadap kesejahteraan rumah tangga miskin termasuk ekonomi yaitu faktor budaya, sosial, dan juga lainnya yang berpengaruh (Hasanah, 2022). Selain itu, fluktuasi harga beras juga dapat berdampak pada kesejahteraan seluruh rumah tangga (Habriyanto, 2023).

Penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan harga beras juga sudah pernah dilakukan di berbagai daerah di Indonesia, seperti: analisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap harga beras di provinsi Kalimantan Selatan (Dewi & Wardhana, 2022), pada penelitian ini faktor yang mempengaruhi harga beras yaitu, jumlah penduduk, permintaan, harga jagung, dan produksi padi. Hasil dalam penelitian secara bersama-sama menunjukkan bahwa variabel-variabel tersebut sangat berpengaruh terhadap permintaan beras di Provinsi Kalimantan Selatan. Pada penelitian yang berjudul faktor-faktor ekonomi yang berpengaruh terhadap fluktuasi harga beras di Sumatera Utara (Yanti et al., 2020), Ada dua faktor yang berpengaruh terhadap harga beras, yaitu produksi 60%, yang berarti bahwa harga beras akan turun jika produksi beras meningkat dan jika produksi beras rendah. Faktor kedua adalah inflasi 38%, yang berarti bahwa inflasi terjadi ketika harga beras terus naik. Inflasi adalah salah satu faktor

jangka pendek yang mempengaruhi harga beras di Sumatera Utara. Selanjutnya penelitian dengan judul analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kenaikan harga beras di Kabupaten Kolaka (Usman & Rahma, 2024), pada penelitian tersebut harga beras dipengaruhi oleh produksi, distribusi, kebijakan pemerintah, harga beras. Hasil penelitian uji t menunjukkan bahwa, variabel produksi dan kebijakan pemerintah ketika dianalisis secara individual berpengaruh secara signifikan terhadap kenaikan harga beras di Kabupaten Kolaka, sebaliknya yang tidak berpengaruh signifikan terhadap kenaikan harga beras di kabupaten kolaka adalah variabel distribusi dan kebijakan pemerintah. Penelitian terhadulu yang berjudul autoregressive distributed lag rate dan ekspor karet remah terhadap harga beras di Indonesia (Andriyani, 2020). Pada penelitian tersebut nilai tukar uang adalah komponen yang memengaruhi harga beras di Indonesia. Dalam model persamaan jangka pendek, diketahui bahwa variabel nilai tukar uang memengaruhi harga beras Indonesia secara signifikan dan negatif, sedangkan dalam model persamaan jangka panjang, diketahui bahwa variabel nilai tukar uang memengaruhi pertumbuhan harga beras secara negatif tetapi tidak signifikan.

Untuk mengatasi permasalahan ini, perlu dilakukan penelitian dengan pemodelan regresi yang mempengaruhi harga beras dalam upaya mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat di Kabupaten Bojonegoro. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi variabel yang berpengaruh terhadap harga beras di Kabupaten Bojonegoro pada tahun 2020 hingga 2022 dan untuk menghasilkan statistik deskriptif dari harga beras, harga jagung pipilan kering, konsumsi beras, luas panen, produksi beras, dan nilai tukar uang di Kabupaten Bojonegoro. Dilakukan pemodelan harga beras dengan Model *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL). Metode ARDL adalah gabungan dari *Autoregressive* (AR) dan *Distributed Lag* (DL). *Autoregressive* didefinisikan sebagai model yang mendeskripsikan variabel respon dipengaruhi oleh dirinya sendiri pada periode sebelumnya. *Distributed Lag* model regresi yang dipengaruhi oleh variabel prediktor saat ini dan variabel prediktor sebelumnya terhadap respon (Putri, 2024). Kelebihan metode ini adalah model ARDL menawarkan berbagai prosedur *lag* untuk memilih model yang paling optimal berdasarkan kriteria AIC dan SBC. Untuk menentukan parameter urutan orde *lag* menggunakan kriteria ini adalah memilih *lag* AIC yang paling rendah. Sehingga jika nilai AIC semakin kecil maka semakin baik nilainya (Musdalifah, 2022).

Pada penelitian-penelitian sebelumnya, untuk mengetahui apakah variabel prediktor berpengaruh signifikan terhadap variabel respon telah menjadi metode standar untuk mempelajari hubungan sebab akibat dalam persamaan atau model ARDL. Model regresi linier masih digunakan untuk memodelkan sejumlah kasus dalam studi *data mining*. Salah satu contohnya adalah penelitian yang memodelkan jumlah kasus demam berdarah dengue di Kabupaten Bojonegoro dengan menggunakan model *Autoregressive Distributed Lag* (Nurdiansyah & Sulistiawan, 2023). Pemodelan ini telah diterapkan di penelitian sebelumnya yaitu untuk menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap impor beras di Indonesia (Hasanah, 2022), menyelidiki faktor-faktor yang signifikan berpengaruh terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit di Indonesia (Duakhi, 2023), mengetahui perbandingan tingkat kesalahan metode *autoregresif distribusi lag* dan vektor autoregresif (Ningrum & Surono, 2020), dan memodelkan dengan pemodelan *autoregressive distributed lag* pengaruh inflasi dan alat tukar uang Amerika terhadap harga saham pada tahun 2014-2018 (Aqibah et al., 2020).

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat bagi Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Bojonegoro yaitu memberikan informasi berupa model statistik terkait harga beras sehingga tercipta kebijakan dan program ketahanan pangan dan pertanian yang lebih efisien dan efektif untuk mengurangi fluktuasi harga beras di Kabupaten Bojonegoro serta dapat membantu Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Bojonegoro Pemerintah Kabupaten Bojonegoro terkait dalam pembuatan rencana kegiatan dan pengelolaan beras rumah tangga dan Nasional. Dengan demikian, perlu diusulkan skripsi yang berjudul “Pemodelan Harga Beras Dengan Model *Autoregressive Distributed Lag* Untuk Analisis Prediktor Harga Beras di Bojonegoro”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka masalah yang dapat diuraikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana statistik deskriptif dari harga beras beserta variabel-variabel prediktornya?
2. Bagaimana hasil pemodelan harga beras dengan Model *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL)?

3. Apa saja faktor-faktor signifikan yang mempengaruhi harga beras di Bojonegoro pada tahun 2020-2022?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui statistik deskriptif dari harga beras beserta variabel-variabel prediktornya.
2. Mendapatkan hasil pemodelan harga beras dengan Model *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL).
3. Mengetahui faktor-faktor signifikan yang mempengaruhi harga beras di Bojonegoro pada tahun 2020-2022.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak, yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Manfaat penelitian ini dapat menambah wacana khazanah statistika khususnya bagi seorang ahli statistik dalam ilmu bidang pemodelan *time series*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Penulisan ini merupakan media pembelajaran yang memungkinkan penggalian teori yang diberikan dalam mata kuliah dengan praktik di lapangan dalam proses penerapan teori harga beras di Kabupaten Bojonegoro.

b. Bagi Akademik

Menambah pengetahuan dalam bidang statistika khususnya tentang prediktor-prediktor yang mempengaruhi harga beras.

c. Bagi Perusahaan

Penelitian ini menjadi masukan pengetahuan (*knowledge*), khususnya mengenai prediktor harga beras. Selain itu juga dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi operasional dan manajemen perusahaan.