

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini menganalisis pengaruh luas panen, tenaga kerja pertanian, dan jumlah produksi padi terhadap PDRB sektor pertanian di Kabupaten Madiun periode 2011Q2–2025Q4 dengan pendekatan fungsi produksi Cobb-Douglas. Hasil uji prasyarat menunjukkan bahwa seluruh variabel stasioner pada first difference atau terintegrasi pada orde satu, $I(1)$, dengan model terpilih ARDL (1,0,0,1). Uji kointegrasi (Bounds Test) menghasilkan F-statistic sebesar 1,832541 yang lebih kecil dari batas bawah $I(0)$ sebesar 2,982 pada taraf signifikansi 5%, sehingga tidak terdapat hubungan jangka panjang antarvariabel. Oleh karena itu, estimasi dilakukan dengan regresi first difference untuk melihat hubungan jangka pendek.

Berdasarkan hasil analisis, luas panen tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB sektor pertanian di Kabupaten Madiun. Koefisien regresi sebesar 0,000662 menunjukkan arah yang positif, tetapi nilai t-hitung sebesar 1,315883 lebih kecil dari t-tabel sebesar 2,004 dan probabilitasnya sebesar 0,1937 lebih besar dari 0,05, sehingga hipotesis pertama ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek pertumbuhan PDRB sektor pertanian lebih dipengaruhi oleh hasil produksi dan produktivitas daripada perubahan luas areal panen. Perubahan luas panen antarperiode relatif kecil karena lahan sawah dilindungi kebijakan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) dan lebih mencerminkan jadwal tanam dan panen.

Tenaga kerja pertanian juga tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB sektor pertanian di Kabupaten Madiun. Koefisien regresi sebesar $-0,000491$ menunjukkan arah yang negatif, tetapi nilai absolut t-hitung sebesar $1,505210$ lebih kecil dari t-tabel sebesar $2,004$ dan probabilitasnya sebesar $0,1380$ lebih besar dari $0,05$, sehingga hipotesis kedua ditolak. Arah negatif tersebut belum dapat disimpulkan secara kuat karena tidak signifikan, tetapi dapat mengindikasikan produktivitas tenaga kerja yang belum optimal. Kondisi ini berkaitan dengan menurunnya minat generasi muda untuk bekerja di sektor pertanian, meningkatnya penggunaan mekanisasi, dan sifat pekerjaan pertanian yang musiman.

Berbeda dengan dua variabel tersebut, jumlah produksi padi berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB sektor pertanian di Kabupaten Madiun. Koefisien regresi sebesar $0,001397$ dengan t-hitung sebesar $4,355985$ lebih besar dari t-tabel sebesar $2,004$ dan probabilitas sebesar $0,0001$ lebih kecil dari $0,05$, sehingga hipotesis ketiga diterima. Artinya, setiap peningkatan pertumbuhan produksi padi sebesar 1 persen meningkatkan pertumbuhan PDRB sektor pertanian sebesar $0,001397$ persen, dengan asumsi variabel lain konstan. Produksi padi menjadi variabel yang paling berperan karena Kabupaten Madiun merupakan salah satu sentra produksi padi di Jawa Timur dan sektor pertaniannya bertumpu pada komoditas tersebut.

Secara simultan, luas panen, tenaga kerja pertanian, dan jumlah produksi padi berpengaruh signifikan terhadap PDRB sektor pertanian, ditunjukkan oleh F-hitung sebesar $24,25476$ yang lebih besar dari F-tabel sebesar $2,77$ dengan probabilitas $0,000000$. Nilai Adjusted R-squared sebesar $0,546039$ menunjukkan

bahwa ketiga variabel tersebut menjelaskan 54,60 persen variasi pertumbuhan PDRB sektor pertanian, sedangkan 45,40 persen sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model. Karena tidak terdapat kointegrasi, seluruh temuan ini hanya menggambarkan hubungan jangka pendek dan tidak dapat diartikan sebagai hubungan jangka panjang.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, bagi pemerintah Kabupaten Madiun, karena produksi padi terbukti menjadi faktor utama yang mendorong PDRB sektor pertanian, disarankan untuk meningkatkan produksi melalui penyaluran benih unggul dan pupuk bersubsidi yang tepat sasaran, pengendalian hama, perbaikan irigasi, serta penguatan penyuluhan pertanian. Lahan sawah produktif tetap perlu dilindungi sesuai kebijakan LP2B, dan peningkatan PDRB lebih efektif ditempuh melalui produktivitas lahan daripada perluasan areal panen. Pemerintah daerah juga perlu menjalankan program regenerasi petani, pelatihan keterampilan, dan dukungan mekanisasi agar produktivitas tenaga kerja pertanian meningkat.

Bagi petani, disarankan memanfaatkan benih unggul, pupuk berimbang, alat dan mesin pertanian, serta pendampingan penyuluh untuk meningkatkan hasil panen per satuan lahan.

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan menambah variabel lain seperti produktivitas lahan, curah hujan, harga gabah, dan kondisi irigasi, karena model ini hanya menjelaskan 54,60 persen variasi PDRB sektor pertanian. Peneliti selanjutnya juga dapat menggunakan periode yang lebih panjang atau metode lain

untuk mengatasi keterbatasan penelitian ini, yaitu residual yang tidak berdistribusi normal dan tidak adanya kointegrasi.