

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren historis produksi pisang Indonesia, membuat proyeksi hingga tahun 2050, dan mengevaluasi skenario kebijakan untuk meningkatkan produksi. Berdasarkan analisis data selama 31 tahun dan pendekatan *Compound Annual Growth Rate* (CAGR) serta analisis tren, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- a) **Tren Historis Produksi Pisang Indonesia (1992–2023):**
Produksi pisang di Indonesia mengalami pertumbuhan yang signifikan dalam jangka panjang, meskipun diwarnai oleh fluktuasi tahunan. Produksi meningkat dari 2,65 juta ton pada 1992 menjadi 9,33 juta ton pada 2023. Tingkat pertumbuhan tahunan majemuk (CAGR) selama periode ini mencapai 4,25%, mencerminkan kemajuan sektor hortikultura. Namun, ketergantungan terhadap iklim, serangan hama, serta kendala infrastruktur dan distribusi masih menjadi hambatan utama stabilitas produksi.
- b) **Proyeksi Produksi Pisang Hingga Tahun 2050:**
Hasil proyeksi menunjukkan tren pertumbuhan yang terus berlanjut, dengan produksi diperkirakan mencapai lebih dari 14,6 juta ton pada 2050. Pertumbuhan ini ditopang oleh peningkatan teknologi pertanian, penggunaan varietas unggul, dan berkembangnya permintaan pasar domestik maupun internasional. Dan hasil proyeksi ini harus didukung dengan strategi yang yang diberikasn oleh pemerintah agar tidak stagnan.
- c) **Evaluasi Skenario Kebijakan untuk Peningkatan Produksi:**
Skenario intervensi menunjukkan bahwa produksi pisang Indonesia dapat ditingkatkan secara signifikan jika didukung oleh kebijakan yang tepat, seperti pemberian subsidi benih, pelatihan petani, modernisasi pertanian, dan penguatan rantai pasok. Dibandingkan dengan negara seperti China yang telah lebih dahulu menerapkan sistem pertanian terintegrasi, Indonesia memiliki peluang besar untuk mengejar ketertinggalan asalkan ada sinergi kebijakan, inovasi teknologi, dan penguatan kelembagaan petani.

5.2 SARAN

a. Rekomendasi Kebijakan Peningkatan Produksi Pisang di Indonesia

Berdasarkan hasil analisis tren produksi dan proyeksi hingga tahun 2050, diperlukan langkah-langkah kebijakan yang lebih konkret untuk meningkatkan daya saing pisang Indonesia di pasar domestik dan global. Beberapa rekomendasi kebijakan yang dapat dipertimbangkan antara lain:

1. **Subsidi Pupuk Organik dan Bibit Unggul Bersertifikat:**
Pemerintah daerah dan pusat perlu memperluas skema subsidi untuk pupuk organik ramah lingkungan serta memperkuat ketersediaan bibit unggul tahan penyakit seperti varietas Cavendish atau Raja Bulu. Ini akan berdampak langsung pada peningkatan produktivitas per hektar, terutama di daerah dengan produktivitas rendah.
2. **Pelatihan *Good Agricultural Practices* (GAP) dan Digitalisasi Pertanian:**

Diperlukan pelatihan berkelanjutan bagi petani pisang terkait GAP, manajemen pascapanen, serta penggunaan teknologi digital sederhana seperti aplikasi prediksi cuaca atau sensor kelembaban tanah. Pendekatan ini terbukti meningkatkan efisiensi dan daya tahan terhadap risiko iklim.

3. Penguatan Peran Kelembagaan Petani (Koperasi Tani dan BUMDes):

Koperasi tani dan BUMDes perlu dilibatkan lebih aktif dalam pengelolaan rantai pasok pisang, mulai dari pengumpulan hasil, penyimpanan, hingga pemasaran. Pemberdayaan kelembagaan ini mampu memperpendek rantai distribusi dan meningkatkan nilai jual petani di hulu.

4. Fasilitasi Akses Kredit Tani dan Asuransi Pertanian:

Pemerintah bersama lembaga keuangan mikro seperti Bank BUMN, KUR Tani, dan fintech pertanian harus menyediakan akses pembiayaan dengan bunga rendah dan jaminan ringan. Selain itu, perlindungan melalui asuransi pertanian berbasis iklim akan membantu petani mengelola risiko gagal panen akibat cuaca ekstrem.

5. Investasi Infrastruktur Pascapanen dan Hilirisasi Produk:

Diperlukan penguatan infrastruktur seperti cold storage, fasilitas pengemasan, dan industri olahan berbasis pisang di daerah sentra produksi. Hal ini akan mengurangi kerugian pascapanen dan membuka peluang ekspor dalam bentuk produk bernilai tambah seperti keripik pisang, tepung pisang, dan pisang beku.

b. Arah Penelitian Lanjutan

Penelitian ini memberikan fondasi kuantitatif dalam menganalisis produksi pisang jangka panjang, namun beberapa aspek penting masih perlu ditindaklanjuti oleh penelitian selanjutnya:

1. Pendekatan Mikroekonometrika:

Penelitian lanjutan disarankan untuk menggunakan data petani tingkat individu atau kelompok tani agar dapat dianalisis faktor-faktor produksi seperti penggunaan input, biaya produksi, harga jual, dan akses teknologi.

2. Analisis Kelayakan Ekonomi pada Produk Hilir Pisang:

Perlu dikaji lebih lanjut potensi ekonomi dari produk turunan pisang seperti keripik, pure, atau bioetanol, termasuk aspek investasi, break-even point, dan profitabilitasnya.

3. Studi Komparatif Antar Provinsi:

Mengingat adanya ketimpangan produktivitas antar wilayah, analisis komparatif antar provinsi penghasil pisang (misalnya Jawa Timur vs NTT) dapat mengidentifikasi faktor keberhasilan spesifik dan hambatan lokal.

4. Integrasi Data Geospasial dan Prediksi Iklim:

Penggunaan teknologi geospasial dan model iklim untuk mengidentifikasi zona agroklimat yang paling optimal untuk pengembangan pisang akan memperkuat dasar perencanaan pembangunan hortikultura berbasis wilayah.