

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kentang (*Solanum tuberosum* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan banyak diproduksi di Indonesia. Permintaan kentang juga terus meningkat setiap tahunnya seiring dengan bertambahnya populasi sehingga produktivitasnya perlu ditingkatkan (Nugraheni *et al.*, 2022). Peningkatan laju konsumsi kentang tidak disertai dengan jumlah produksi yang mencukupi, sehingga impor kentang terus berlanjut. Rata-rata laju produksi kentang tahun 2019 – 2023 justru menurun 0,72% yaitu 1.314.657 ton per tahun menjadi 1.248.513 ton per tahun, sementara rata-rata laju konsumsi meningkat sebanyak 2% yaitu 1.401.000 ton per tahun menjadi 1.516.487 ton per tahun (Pusdatin, 2023).

Permintaan kentang yang terus meningkat perlu didukung oleh ketersediaan benih berkualitas tinggi agar produktivitas dan mutu hasil panen tetap terjaga. Penggunaan benih kentang dengan mutu kurang baik menyebabkan rendahnya jumlah produksi yang dihasilkan (Kasutjianingati *et al.*, 2018). Benih kentang yang berkualitas harus memenuhi standar tertentu agar dapat menghasilkan tanaman yang sehat, produktif, dan tahan terhadap penyakit. Penggunaan benih kentang bersertifikat hanya 15% dari 70.000 hektar lahan (Jannah *et al.*, 2024). Petani masih banyak yang menggunakan benih hasil produksi sendiri karena terbatasnya ketersediaan, waktu penyediaan yang cukup lama, dan harga yang cenderung

mahal. Biaya yang perlu dikeluarkan untuk pembelian benih berkisar antara 40 – 50% dari total biaya produksi kentang (Sandrakirana *et al.*, 2023). Pengeluaran biaya yang cukup besar untuk pembelian benih seringkali tidak disertai penggunaan benih yang berkualitas baik. Hal tersebut disebabkan oleh ketersediaannya yang belum mencukupi sehingga menyebabkan harga jual yang mahal. Benih kentang yang diproduksi sendiri oleh petani umumnya sudah mengalami penurunan kualitas dan tertular berbagai penyakit (Mulyono *et al.*, 2018).

Produksi benih kentang bersertifikat memiliki potensi pasar yang besar karena belum terpenuhinya permintaan petani. Penangkar benih kentang yang jumlahnya terbatas menyebabkan kebutuhan benih kentang tidak terpenuhi (Amarullah *et al.*, 2019). Persaingan yang cenderung rendah dengan harga jual yang tinggi menjadikan benih kentang menjadi salah satu komoditas pertanian yang potensial untuk diusahakan. Benih kentang bersertifikat kelas benih dasar dijual per knol (butir) bukan per kg, dengan harga berkisar Rp2.500 - Rp3.000 per knol, sehingga jauh lebih mahal dibanding benih sebar (G2) untuk produksi kentang konsumsi, yang umumnya dijual Rp 25.000 per kg (Kementan, 2023). Proses budidaya benih kentang kelas dasar yang cukup panjang yaitu 4,5 bulan dan rumit karena melalui aklimatisasi (penyesuaian dari planlet ke media tanam) juga mendorong harga jual benih G0 menjadi mahal. Penggunaan benih kentang kelas dasar (G0) umumnya digunakan untuk memproduksi benih turunannya (G1), bukan kentang konsumsi. Asumsi kebutuhan umbi G0 per hektar adalah 10.000 knol, yang berarti selain harganya yang mahal, kuantitas yang dibutuhkan juga banyak (Sandrakirana *et al.*, 2023).

Produksi benih kentang berkualitas tinggi menjadi salah satu faktor utama dalam peningkatan produktivitas dan keberlanjutan pertanian, khususnya bagi petani yang bergantung pada komoditas ini. Rata – rata produktivitas kentang yang menggunakan benih kentang bersertifikat mencapai 22.690 kg per hektar, sementara yang menggunakan benih non sertifikat 18.749 kg per hektar (Tama *et al.*, 2024). Kelas benih kentang yang memiliki peran penting dalam sistem perbenihan salah satunya adalah benih dasar (G0). Kualitas dan ketersediaan benih dasar kentang (G0) memengaruhi keberlanjutan kelas benih selanjutnya hingga kentang konsumsi (Sembiring *et al.*, 2021).

Proses sertifikasi benih kentang mencakup pengajuan yang harus dilakukan maksimal satu minggu sebelum tanam, pemeriksaan pendahuluan, dua kali pemeriksaan lapang, dan pemeriksaan umbi di gudang. Benih kentang yang diproduksi harus memenuhi Persyaratan Teknis Minimal (PTM) dalam Kepmentan nomor 232/Kpts/PV.240/D/VI/2023 tentang Teknis Sertifikasi Benih Kentang. Persyaratan teknis minimal untuk benih kentang kelas dasar (G0) sangat ketat, karena tidak boleh ada penyakit, virus, kerusakan fisik, dan kerusakan mekanis sama sekali. Benih yang tidak memenuhi persyaratan teknis minimum tidak dapat disertifikasi atau menurun kelasnya menjadi G1 bahkan G2.

Proses produksi benih kentang masih harus menghadapi banyak risiko yang dapat menurunkan hasil dan kualitas benih. Risiko produksi benih dasar kentang disebabkan oleh faktor internal dan faktor eksternal (Wadu *et al.*, 2019). Risiko tersebut meliputi faktor lingkungan seperti perubahan cuaca ekstrem, serangan hama penyakit, serta kesalahan dalam manajemen produksi dan sertifikasi. Risiko

produksi juga dapat dipicu oleh kelalaian teknis yang tampak sederhana, seperti keterlambatan penyiraman, ketidaktepatan dosis pemupukan, atau kurang optimalnya pengendalian OPT yang dapat menghambat pertumbuhan tanaman dan keseragaman benih. Produsen dengan kemampuan mengelola risiko produksi dan proses sertifikasi G0 yang ketat, umumnya mampu menghadapi risiko produksi benih kentang kelas benih pokok (G1), maupun benih sebar (G2). Pengelolaan risiko yang kurang baik dapat mengakibatkan penurunan produktivitas dan kualitas benih yang berujung pada rendahnya ketersediaan benih unggul bagi petani. Kesalahan yang tampak kecil seperti keterlambatan penyiraman dapat berakibat fatal, seperti pertumbuhan tanaman tidak sesuai target (Dennistian, 2019).

PT Anugrah Agro Putra adalah salah satu produsen benih kentang bersertifikat yang memproduksi 778.360 knol benih kentang kelas dasar (G0) pada tahun 2024. PT Anugrah Agro Putra masih harus menghadapi berbagai risiko yang menyebabkan kualitas dan kuantitasnya belum optimal. Risiko produksi di PT Anugrah Agro Putra diantaranya adalah hama, penyakit, teknologi, cuaca yang tidak sesuai dengan syarat tumbuh, serta kompleksnya proses sertifikasi. Analisis risiko dalam produksi benih kentang kelas dasar (G0) perlu dilakukan untuk mengidentifikasi faktor – faktor ketidakpastian dalam produksi. Pemahaman risiko tersebut dapat digunakan untuk menyusun langkah – langkah mitigasi guna mengoptimalkan kualitas dan kuantitas produksi benih kentang bersertifikat. Peningkatkan kinerja produksi kentang memerlukan upaya mitigasi terhadap risiko produksi yang disusun dengan mempertimbangkan skala prioritas risiko (Fahriyah *et al.*, 2021).

1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis tingkat risiko produksi benih kentang bersertifikat kelas benih dasar (G0).
2. Menganalisis risiko prioritas yang dihadapi dalam proses produksi benih kentang bersertifikat kelas benih dasar (G0).
3. Merumuskan strategi mitigasi untuk mengurangi dampak risiko dalam produksi benih dasar kentang bersertifikat.

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi penulis diharapkan dapat meningkatkan pemahaman tentang analisis risiko dan mitigasi risiko produksi benih kentang bersertifikat khususnya kelas benih dasar (G0).
2. Bagi produsen benih diharapkan dapat memberikan informasi mengenai risiko utama dalam produksi benih kentang kelas dasar (G0) serta strategi prioritas untuk mengatasinya sehingga diharapkan produksi benih kentang kelas dasar (G0) dapat lebih efisien, berkualitas, dengan kuantitas yang optimal.
3. Bagi pemerintah dan lembaga sertifikasi benih diharapkan dapat menyediakan data dan rekomendasi untuk meningkatkan sistem sertifikasi dan pengawasan mutu benih kentang di Indonesia.