

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Penurunan produksi cengkeh disebabkan oleh berbagai risiko produksi yang secara langsung maupun tidak langsung mengganggu kelangsungan budidaya cengkeh. Hal ini diperkuat dengan hasil analisis menggunakan *fishbone diagram*, yang mengidentifikasi 14 penyebab utama risiko produksi. Risiko-risiko tersebut dikelompokkan ke dalam 4 kategori, yaitu bencana alam, sumber daya manusia, serangan hama dan penyakit, serta sarana dan prasarana produksi. Risiko dari bencana alam meliputi kejadian longsor, banjir, dan angin kencang. Sementara itu, dari aspek sumber daya manusia, ditemukan penundaan dalam pemeliharaan tanaman serta rendahnya pengetahuan petani terkait pengelolaan tanaman. Serangan hama dan penyakit yang ditemukan mencakup penggerek batang, penggerek pucuk, perusak akar, bakteri pembuluh kayu cengkeh, cacar daun, dan embun jelaga. Adapun risiko dari sisi sarana dan prasarana produksi meliputi benih yang tidak tumbuh, pemupukan yang belum berimbang, serta kebutuhan air yang tidak terpenuhi.
2. Berdasarkan hasil pengukuran tingkat risiko menggunakan metode *Failure Mode Effect Analysis* (FMEA) dan diagram pareto, diperoleh 7 risiko yang tergolong kritis karena memiliki nilai persentase kumulatif kurang dari dan sama 80%. Diantaranya yaitu Penggerek Batang (C1), Bakteri pembuluh kayu cengkeh (mati gadih) (C4), Perusak akar (C3), Pemupukan belum berimbang (D2), Penundaan dalam pemeliharaan (B1), Kebutuhan air yang tidak terpenuhi (D3) dan Angin Kencang (A3).
3. Strategi pengendalian yang dilakukan untuk mengatasi risiko yang tergolong kritis mencakup strategi preventif dan mitigasi. Strategi preventif meliputi pembersihan gulma secara rutin, pemupukan dengan pupuk kandang dan NPK, tumpang sari untuk efisiensi lahan, penanaman bibit di awal musim hujan guna menghindari kekurangan air, pelatihan dan penyuluhan kepada petani,

pemilihan bibit unggul tahan hama dan penyakit, penerapan budidaya yang benar dan pemberian subsidi dan akses kredit petani. Strategi mitigasi mencakup pemotongan dahan terinfeksi hama, pemasangan ajir untuk melindungi tanaman muda, penguatan kelompok tani sebagai dukungan sumber daya, penggunaan agen hayati serta pestisida nabati, dan penyediaan dana cadangan.

B. Saran

1. Berdasarkan hasil penelitian menggunakan analisis FMEA, serangan hama penggerek batang memiliki nilai RPN tertinggi. Oleh karena itu, diharapkan kepada petani cengkeh di Kecamatan Gunung Talang untuk melakukan pengendalian serangan hama penggerek batang dengan cara menggunakan bibit unggul, agen hayati, serta pestisida nabati maupun pestisida kimia yang disuntikkan sesuai dengan ketentuan.
2. Penyuluh Pertanian di Kecamatan Gunung Talang diharapkan dapat secara khusus memberikan penyuluhan mengenai tanaman cengkeh. Hal ini sangat penting mengingat belum pernah dilakukan penyuluhan khusus terkait tanaman cengkeh, sehingga diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dalam budidaya cengkeh.
3. Pemerintah diharapkan untuk mendukung keberlanjutan pertanian dan kesejahteraan petani cengkeh di Kecamatan Gunung Talang, antara lain dengan memudahkan akses petani terhadap pupuk bersubsidi, meningkatkan distribusi bibit unggul, serta menyediakan program pendampingan teknis secara berkelanjutan.