

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, mengenai Analisis Risiko Produksi Agroindustri Gula Aren Di Kabupaten Tanah Datar dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu:

1. Dalam kegiatan produksi gula aren di Nagari Andaleh Baruh Bukik Kabupaten Tanah Datar ditemukan 36 penyebab risiko produksi yang menjadi kendala berdasarkan diagram tulang ikan / fishbone. Penyebab risiko tersebut dikelompokkan menjadi 4 kelompok diantaranya yaitu sumber daya manusia, barang, peralatan dan alam. Penyebab risiko produksi yang bersumber dari sumber daya manusia meliputi terkena wajan panas, terkena api tungku, terjatuh saat pengolahan, terkena adonan panas gula aren, gula aren lengket, gula aren gosong, kayu api terbatas, gula aren cepat mengeras, terkena lidi pohon/sago, waktu penyadapan tidak konsisten, teknik penyadapan salah, nira aren terjatuh atau tumpah, jatuh saat penyadapan, terluka alat sadap, tertimpa tangkai pohon, digigit serangga/hewan buas. Penyebab risiko produksi yang bersumber dari barang meliputi nira rusak/asam, warna nira keruh(putih), ketersediaan nira tidak stabil, nira terkontaminasi serangga, nira tercampur hujan, nira mengendap, terkstur gula aren lembek/lunak, rasa gula aren pahit, warna gula aren tidak konsisten, gula aren terkontaminasi kotoran atau debu. Penyebab risiko produksi yang bersumber dari peralatan meliputi wajan bocor, jaring atau lingkung rusak, saringan rusak, bambu penampung/tabung nira bocor, tangga patah, pengaduk nira patah, pisau atau parang sadapan tumpul atau patah, bambu cetakan rusak. Penyebab risiko produksi yang bersumber dari alam meliputi pohon terserang hama dan penyakit dan angin kencang.

2. Berdasarkan hasil pengukuran tingkat risiko menggunakan metode *Failure Mode Effect Analysis* (FMEA) dan diagram pareto, didapatkan 10 risiko yang tergolong kritis karena memiliki nilai persentase kumulatif kurang dari dan sama 80%. Diantaranya yaitu Pohon terserang hama dan penyakit, Gula aren lengket, Nira mengendap, Angin kencang, Nira rusak/asam, Warna Nira keruh(putih), Ketersediaan nira tidak stabil, Bambu penampung nira bocor, Nira aren terjatuh, dan Warna gula aren tidak konsisten. Sepuluh risiko tersebut menjadi prioritas untuk dilakukan pengendalian risiko.
3. Strategi pengendalian risiko kritis pada agroindustri gula aren Di Kabupaten Tanah Datar berupa strategi preventif dan strategi mitigasi. Strategi preventif yang dirumuskan meliputi: Penggunaan pestisida nabati daun sirsak untuk mengusir hama kumbang, kutu, dan ulat, Penggunaan cacahan kayu nangka sebagai pengawet alami, Pengecekan secara berkala sarana yang digunakan untuk menyadap, Menyimpan nira pada suhu rendah atau tertutup, Melakukan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka mengoptimalkan alur kerja (*Risk control*). Sedangkan strategi mitigasi yang dirumuskan berupa: Bekerjasama dengan dinas terkait untuk penanganan binatang yang dilindungi dan Penggunaan perangkat khusus untuk meminimalisir adanya binatang pengganggu.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penelitian yang menggunakan analisis FMEA, diperoleh bahwa pohon diserang hama dan penyakit mendapatkan nilai RPN (*Risk Priority Number*) paling tinggi. Untuk itu diperlukan penanganan khusus mengenai risiko ini dengan bekerjasama dengan instansi terkait seperti Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) dan membuat perangkat khusus.

2. Kepada Pemerintah diharapkan untuk melirik sekaligus mendukung keberadaan agroindustri gula aren agar industri ini dapat berkembang baik secara lokal maupun nasional. Pemerintah diharapkan juga bisa sebagai fasilitator bagi industri ini dalam membantu mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh pengrajin agroindustri gula aren Di Kabupaten Tanah Datar.

