

ABSTRAK

Kopi robusta merupakan salah satu komoditi produk sub sektor perkebunan yang dijadikan sebagai bahan baku industri dan diterima di pasar internasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) bagaimana tingkat risiko pada proses produksi kopi robusta; (2) apa saja penyebab risiko pada proses produksi kopi robusta; (3) bagaimana strategi yang dapat di terapkan agar dapat mengendalikan risiko proses produksi kopi robusta di Perumda Kabupaten Jember. Pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*, metode analisis data menggunakan pendekatan FMEA untuk mengetahui nilai RPN tertinggi, lalu menggunakan metode diagram Ishikawa untuk mengetahui akar penyebab permasalahan, setelah mengetahui akar penyebab permasalahan menggunakan metode AHP dan untuk menentukan prioritas alternatif strategi dengan bobot nilai pada masing masing elemen. Hasil penelitian menunjukkan, (1) tiga risiko proses produksi yang dianalisis adalah risiko pada proses pengeringan biji, proses penerimaan buah, dan proses pengupasan kulit buah kopi yang merupakan tiga besar urutan penilaian RPN; (2) proses pengeringan biji memiliki 3 komponen penyebab, proses penerimaan buah memiliki 2 komponen penyebab, dan pada proses pengupasan kulit buah kopi memiliki 3 komponen penyebab; (3) alternatif strategi pertama dengan nilai bobot RPN tertinggi sebesar 378 dan menempati rangking 1 yaitu pada proses pengeringan biji dengan analisis 3 komponen penyebab, yaitu manusia, teknik, dan material, sedangkan keputusan alternatif prioritas pertama adalah perencanaan penjadwalan shift pada tenaga kerja dengan nilai bobot 0,806.

Kata Kunci: AHP, fishbone Ishikawa, FMEA, risiko, RPN.

ABSTRACT

Robusta coffee is one of the commodity products of the plantation sub-sector which is used as an industrial raw material and is accepted in the international market. This study aims to determine: (1) how is the level of risk in the Robusta coffee production process; (2) what are the causes of risks in the Robusta coffee production process; (3) what strategies can be implemented in order to control the risk of the Robusta coffee production process in Perumda Jember Regency. Sampling used purposive sampling method, data analysis method used the FMEA approach to find out the highest RPN value, then used the Ishikawa diagram method to find out the root causes of the problem, after knowing the root causes of the problem using the AHP method and to determine priority alternative strategies with weighted values for each element. The results showed, (1) the three production process risks analyzed were the risks in the process of drying the beans, the process of receiving the fruit, and the process of removing the skin of the coffee pods which are the top three in the RPN assessment order; (2) the process of drying the beans has 3 causal components, the process of receiving the fruit has 2 causal components, and the process of removing the skin of the coffee pods has 3 causative components; (3) the first strategy alternative with the highest RPN weight value of 378 and ranked 1st is in the process of drying seeds with an analysis of 3 causative components, namely human, technical, and material, while the first priority alternative decision is shift scheduling planning for workforce with a value weight 0.806.

Keywords: AHP, fishbone, FMEA, risk, RPN .

