

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis potensi risiko yang memengaruhi kesejahteraan hewan dan keselamatan kerja pada proses pemingsanan sapi menggunakan *stunning gun* di RPH Magetan, serta memberikan rekomendasi tindakan preventif. Dengan menggunakan metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA), penelitian ini mengevaluasi berbagai tahapan pemingsanan dan pemotongan berdasarkan tiga parameter utama yaitu *Severity* (keparahan), *Occurrence* (kemungkinan), dan *Detection* (kemampuan deteksi). Hasil analisis menunjukkan bahwa risiko yang cukup tinggi terdapat pada tahap pemeriksaan efektivitas *stunning*, khususnya pada metode *non-penetratif* dengan *Risk Priority Number* (RPN) sebesar 392. Risiko cukup tinggi karena kegagalan dalam memastikan hewan benar-benar pingsan dapat menyebabkan pelanggaran serius terhadap kesejahteraan hewan, dapat merusak status kehalalan daging dan membahayakan keselamatan tenaga kerja. Untuk menanggulangi risiko ini, penelitian merekomendasikan penerapan hierarki pengendalian risiko, yang mencakup peningkatan kompetensi operator melalui pelatihan dan sertifikasi, penyempurnaan Prosedur Operasional Standar (SOP) yang lebih detail, perawatan dan kalibrasi alat secara rutin, serta optimalisasi lingkungan kerja seperti pencahayaan dan tata letak. Selain itu, penegakan penggunaan alat pelindung diri (APD) yang sesuai menjadi krusial untuk melindungi pekerja. Implementasi langkah-langkah ini diharapkan dapat menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan terkendali, menjamin proses penyembelihan yang halal dan beretika, serta meningkatkan standar kesejahteraan hewan secara signifikan.

Kata Kunci: Kesejahteraan Hewan, *Stunning Gun*, FMEA, Analisis Risiko, Penyembelihan Halal.