

## RINGKASAN

**Penerapan Metode FMEA (*Failure Mode And Effects Analysis*) pada Perawatan *Rice Milling Unit* di Gapoktan Al Barokah Bondowoso**, Dita Vania Salma, NIM B31182053, Tahun 2021, 54 halaman, Program Studi Keteknikan Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dosen Pembimbing: Ir. Didiek Hermanuadi, M.T.

*Rice milling unit* memiliki peranan yang penting dalam bidang agribisnis padi. Mesin ini merupakan salah satu teknologi penggilingan gabah yang berperan penting dalam proses penanganan pascapanen gabah. Mesin yang digunakan dalam kegiatan produksi harus mampu beroperasi dengan optimal. Untuk mencapai hal itu maka peralatan-peralatan penunjang proses produksi ini harus selalu dilakukan perawatan yang teratur dan terencana. Kegiatan perawatan ini mempunyai peranan yang sangat penting karena selain sebagai pendukung beroperasinya sistem agar lancar sesuai yang dikehendaki, kegiatan perawatan juga dapat meminimalkan biaya atau kerugian–kerugian yang ditimbulkan karena adanya kerusakan mesin. Perawatan metode FMEA merupakan prosedur yang terstruktur untuk mengidentifikasi dan mencegah mode kegagalan saat melakukan produksi produk. Penggunaan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) mengedepankan penggunaan analisis penyebab kegagalan dan dampaknya sebagai alat pencegahan dalam mengontrol kualitas proses produksi pada suatu perusahaan.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli hingga Agustus 2021 di Gapoktan Al Barokah, Desa Lombok Kulon, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Bondowoso, Jawa Timur. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu data primer dan sekunder. Identifikasi masalah dalam penelitian ini menggunakan variabel bebas dan terikat. Adapun parameter pengamatan yaitu menentukan tingkat *severity*, menentukan tingkat *occurrence*, menentukan tingkat *detection*, dan menentukan RPN (*Risk Priority Number*).

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah untuk meminimalkan kerusakan pada mesin yang secara mendadak mengalami kerusakan maka digunakan sistem *preventive maintenance* agar dapat ditemukan suatu keadaan

yang menunjukkan gejala kerusakan sebelum alat alat yang digunakan mengalami kerusakan yang fatal. Terdapat lima komponen yang sangat memerlukan *preventive maintenance* yaitu V-Belt, motor penggerak, polisher, pulley, dan husker. Dimana pada lima komponen tersebut sangat mudah rusak, oleh sebab itu diperlukan *preventive maintenance*.