

## **ABSTRAK**

PT. Garut Makmur Perkasa merupakan salah satu Industri kulit mentah dan kulit samak di Kabupaten Garut yaitu Sukaregang yang dikelola sejak tahun 1990. Berdasarkan data waktu kerusakan bulan Januari 2017 – Desember 2019, didapatkan bahwa mesin Splitting merupakan mesin yang memiliki frekuensi kerusakan yang tinggi. Mesin Splitting pada PT.GMP merupakan salah satu mesin yang digunakan untuk melakukan pembelahan kulit sesuai dengan standar ketebalan yang ditetapkan oleh perusahaan. Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan failure mode effect analysis (fmea) didapatkan subsistem kritis yaitu meja, dan bearing roll. Sehingga subsistem tersebut perlu dilakukan penelitian lebih lanjut. Peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan metode Risk Based Maintenance (RBM) untuk mengetahui nilai risiko yang ditanggung perusahaan apabila subsistem kritis tersebut mengalami kegagalan dalam beroperasi. Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan metode RBM didapatkan nilai risiko untuk mesin splitting adalah Rp 4,890,817.09 atau dengan presentasi risiko sebesar 0.059%. Presentase risiko tersebut melebihi batas toleransi yang telah ditentukan PT. GMP, maka perlu dilakukan usulan interval waktu pemeliharaan mesin yang dilakukan untuk subsistem meja 702.1 jam, dan bearing roll 1381.95 jam.

Kata kunci : Maintenance, Risk Based Maintenance (RBM), Interval Waktu Pemeliharaan Mesin.