ABSTRAK

Harapan akan konstruksi yang kuat,murah dan artistis adalah impian semua manusia.semua itu bisa terwujud dengan kerja keras dan kerja sama yang baik antara perencana, pelaksana dan pengendali mutu serta manajemen pemeliharaan yang berkualitas. FMEA adalah salah satu metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan kinerja kehandalan suatu alat.

Penelitian dilakukan bertujuan untuk untuk mengamati kondisi dari sistem dan permesinan pabrik, membuka jalan baru bagi pengelolaan kegiatan pemeliharaan yang efektif pada mesin las MIG untuk mengurangi atau menghilangkan perbaikan yang tidak perlu dan mencegah kerusakan hebat pada mesin, Data hasil penelitian akan di analisa dengan metode failure mode and effect analysis.

Dari hasil penelitian pada pemeliharaan mesin las MIG, kerusakan pada regulator mempunyai nilai RPN paling tinggi yaitu 560 maka perlu mendapat perhatian khusus dalam pemeliharaannya, selain itu kerusakan IC control dan switch ampere juga harus diperhatikan walaupun mempunyai nilai RPN rendah yaitu 64 dan 56 namun kerusakan tersebut mempunyai nilai severity tinggi yaitu 8. maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan failure mode and effect analysis sangat efektif baik dalam perencanaan maupun pelaksanaan kegiatan pemeliharaan mesin las Rehm.

Kata kunci : FMEA, Pengelasan, dan Pemeliharaan