

## Abstrak

Pada Mesin boiler batu bara di PT Hasil Abadi Perdana beberapa waktu mengalami kendala yang sangat mengganggu kelancaran proses produksi sehingga perlu tindakan analisa menggunakan metode FMEA (failure mode effect analysis) yang bertujuan sebagai penentu tingkat resiko dari setiap kendala yang terjadi untuk dapat diambil keputusan dan mengetahui perlu atau tidak mengambil tindakan. Sehingga dapat menekan kerugian akibat dari kegagalan proses produksi FMEA (Failure Mode and Effect Analysis) dipergunakan setelah mendapatkan faktor yang mempengaruhi kegagalan atau kecacatan dengan tujuan didapatkan faktor mana yang memerlukan penanganan lebih lanjut. Dengan melihat analisa FMEA, dapat diketahui penyebab potensial yang memerlukan tindakan perbaikan segera yaitu kerusakan pada *conveyor flyash* dengan nilai RPN paling tinggi sebesar 224. Setelah implementasi menggunakan metode FMEA (Failure Mode Effect Analysis). Pada mesin boiler batu bara didapatkan nilai produktivitas sebesar 1,01 dengan cara pemilihan bahan baku batu bara yang sesuai dengan kriteria atau standar sehingga pada saat pembakaran bisa stabil dan sisa pembakaran atau limbah tidak membuat mesin tersebut mengalami kerusakan yang dapat mengganggu produktivitas. Akan lebih baik jika perusahaan melakukan perubahan pemilihan supplier bahan baku batu bara agar kinerja mesin boiler maksimal. Diharapkan memberikan pelatihan kerja kepada karyawan, karena pelatihan kerja sangat dibutuhkan untuk menambah ilmu dan keterampilan karyawan. Melakukan penjadwalan atau pengecekan rutin terhadap mesin agar cepat mengetahui tanda-tanda akan terjadinya suatu kendala sehingga bisa langsung dilakukan Tindakan tanpa mengganggu proses produksi.

**Kata kunci:** Produktivitas, Mesin Boiler Batu Bara, FMEA

*Abstract*

*In the coal boiler machine at PT Hasil Abadi Perdana some time experiencing obstacles that greatly interfere with the smooth production process so that it is necessary to analyze using the FMEA (failure mode effect analysis) method which aims to determine the level of risk of each obstacle that occurs to make decisions and find out whether or not to take action. So that it can reduce losses due to failure of the production process FMEA (Failure Mode and Effect Analysis) is used after obtaining factors that affect failure or disability with the aim of obtaining which factors require further handling. By looking at the FMEA analysis, it can be seen that the potential cause that requires immediate corrective action is damage to the flyash conveyor with the highest RPN value of 224. After implementation using the FMEA (Failure Mode Effect Analysis) method. In the coal boiler machine, the productivity value is 1.01 by selecting coal raw materials in accordance with the criteria or standards so that when combustion can be stable and the remaining combustion or waste does not make the machine damaged which can interfere with productivity. It would be better if the company makes changes to the selection of coal raw material suppliers so that the performance of the boiler machine is maximized. It is expected to provide job training to employees, because job training is needed to increase knowledge and skills.*

**Keyword :** *Productivity, Coal Boiler Machine, FMEA*