

ABSTRAK

Work Station Granulation Unit System merupakan sebuah *work station* yang berfungsi sebagai tempat *finishing urea seed* menjadi *urea granule*. Perusahaan sering mendapati masalah pada *work station* ini, permasalahan itu berupa terhambat atau bahkan berhentinya proses produksi. Hal ini disebabkan karena seringnya terjadi kerusakan tiba-tiba pada mesin operasi. Salah satu penyebabnya, dalam rentang waktu 2016 s/d 2023 terdapat 143 kerusakan yang terjadi dan menyebabkan *downtime* sebesar 1550 jam dengan rata-rata 10,839 jam/kerusakan. Kerusakan tersebut menyebabkan kerugian berupa kegagalan produksi *urea granule* sebesar 100.856,165 ton per periode 2016 s/d 2023 atau 45,16% per kerusakan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka perlu dilakukan *preventive maintenance* agar mencegah terjadinya kerusakan yang menyebabkan kegagalan produksi secara tiba-tiba. Berdasarkan pengolahan data, didapati interval waktu *preventive maintenance*, waktu perawatan yang optimum terhadap 25 komponen kritis yaitu: Rubber Coupling Air E62-GB601 (9.660 jam), Rubber Joint E62-GB604 (60 jam), Gasket E62-GB604 (60 jam), Bearing E62-GA602A (4.452 jam), PG Disch E62-GA605A (3.0678 jam), Nozzle E62-MA601 (4.741 jam), Line E62-MA601 (6.540 jam), Kontektor E62-JD601 (16.632 jam), Screen E62-FD601A (76.921 jam), Rubber Joint E62-FD601B (11.142 jam), Arm Screen E62-FD601B (264 jam), V Belt E62-FH601A (9.709 jam), Twist Belt E62-FH601A (5.476 jam), Twist Belt E62-FH601B (7.001 jam), V Belt E62-FH601B (41.125 jam), Bearing Pulley E62-JF601 (8.200 jam), Belt E62-JF602 (10.972 jam), Pulley E62-JF602 (8.304 jam), Vibrator E62-JF603A/B (3.012 jam), Manhole E62-JF603A/B (84 jam), Stationary Part E62-GB605 (4.920 jam), Belt E62-JD603 (9.100 jam), Bearing Pulley E62-JD603 (52.641 jam), Pulley E62-JD604 (1.392 jam), Belt E62-JD604 (5.652 jam)

Kata Kunci: *Maintenance, Mean Time to Failure, Pareto, Preventive Maintenance*