

## ABSTRAK

### INVESTASI MESIN RUBBER INJECTION BERDASARKAN UMUR EKONOMIS MESIN DI PT.IRC INOAC INDONESIA RUBBER GOODS DIVISION

*PT. IRC Inoac Indonesia Rubber Goods Division, merupakan salah satu divisi dari INOAC GROUP JAPAN yang bergerak dalam bidang manufaktur komponen karet untuk otomotif dan juga industrial parts. Untuk tahun 2012 ini, masalah yang sering terjadi pada divisi molding part adalah adanya beberapa mesin produksi yang sering mengalami kerusakan dan break down karena umur mesin yang sudah semakin tua, sehingga mempengaruhi kapasitas mesin tersebut. Studi dan analisa terhadap kelayakan investasi mesin produksi yang didasarkan pada umur ekonomis mesin tersebut sangat berperan penting dalam hal ini, terutama mesin rubber injection yang sudah memiliki umur yang sudah cukup tua.*

*Metode yang dipakai dalam menghitung umur ekonomis dan menentukan investasi mesin menggunakan metode Nilai Sekarang Bersih (NSB), Nilai Tahunan Bersih (NTB), Tingkat Pengembalian Internal (IRR), Benefit Cost Ratio (BCR), dan Payback period. Selain itu juga melakukan studi pustaka serta studi lapangan*

*Dari perhitungan yang dilakukan, umur ekonomis mesin rubber injection yang ada didapatkan umur ekonomisnya 8,04 tahun, sedangkan dari perhitungan NSB, NTB, IRR, Benefit Cost Ratio, Payback Period didapatkan mesin rubber injection merek Jing day – Taiwan lebih menguntungkan jika dibandingkan dengan merek Sanyu – Japan dan Kuemin – Taiwan. Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa umur mesin rubber injection Sanyu – Japan sudah tidak menguntungkan bagi perusahaan karena sudah melewati umur ekonomisnya dan mempunyai Nilai Sekarang Bersih dan Nilai Tahunan Bersih yang minus, sehingga sudah selayaknya perusahaan melakukan investasi untuk penggantian mesin rubber injection.*

*Kata Kunci : NSB, NTB, IRR, BCR, Payback Period, Rubber Injection.*

## ABSTRACT

### INVESTMENT RUBBER INJECTION MACHINE BASED ON ECONOMIC SERVIS LIFE IN PT.IRC INOAC INDONESIA RUBBER GOODS DIVISION

*PT. IRC Inoac Indonesia Rubber Goods Division, is one of the divisions of the Inoac GROUP JAPAN engaged in manufacturing rubber components for automotive and industrial parts. In 2012, a problem that often occurs in the molding division is some production machines often damaged and break down because of the age of the machine that is getting older, thus affecting the capacity of the machine. The study and analysis of the feasibility investment in machinery production based on the economic service life of these machines is very important in this case, especially rubber injection machine that already has a life that is quite old.*

*The method used in calculating the economic life of the engine and determine the investment using the Net Present Value (NSB), Net Annual Value (NTB), Internal Rate of Return (IRR), Benefit Cost Ratio (BCR), and payback period. In addition, doing library research and field study.*

*From the calculations carried out, the economic service life of rubber injection machine that is obtained economic service life 8.04 years, while the calculation of NSB, NTB, IRR, Benefit Cost Ratio, Payback Period gained rubber injection machine brand Jing day - Taiwan more advantageous when compared to brand Sanyu - Japan and Kuemin - Taiwan. From the results of this study found that the age of rubber injection machine Sanyu - Japan is not profitable for the company because it had passed the economic service life and has a Net Present Value and Net Annual Value minus, so it is appropriate for companies to invest in replacement rubber injection machines.*

*Keywords:* NSB, NTB, IRR, BCR, Payback Period, Rubber Injection.