

## ABSTRAK

Surat kabar merupakan salah satu media cetak yang memberikan informasi secara aktual, yang berisi informasi-informasi dalam berbagai topik. Proses pencetakan PT. Pikiran Rakyat dengan mesin cetak *web Goss Universal* dengan kecepatan 50000 eksemplar per jam, bisa menghasilkan konfigurasi cetak 16 halaman *full color* atau 20 halaman dengan 7 muka *full color* di setiap sesi cetak.

Dalam pelaksanaan kegiatan *maintenance*, tidak jarang terdapat komponen yang apabila terjadi kegagalan atau kerusakan tidak dapat diperbaiki, melainkan harus diganti (*replace*). Oleh karena itu, diperlukanlah komponen pengganti atau cadangan (*spare part*), sehingga komponen tersebut dapat diganti dan sistem dapat terus berjalan sebagaimana mestinya. Metode *Reliability Centered Spares* (RCS) adalah salah satu metode analisis *spare part management* dengan mempertimbangkan beberapa aspek seperti kebutuhan *maintenance* apa yang dibutuhkan oleh mesin, akibat yang terjadi jika *spare part* tidak tersedia,antisipasi kebutuhan *spare part*, jumlah *stock holding spare part* yang dibutuhkan, dan kebutuhan *maintenance* apa yang tidak dapat dilakukan. Salah satu metode dalam pengambilan kebijakan *maintenance* adalah metode *Reliability Centered Maintenance* (RCM). RCM didefinisikan sebagai sebuah proses yang dilakukan untuk menentukan apa yang harus dilakukan untuk memastikan semua aset-aset fisik dapat melakukan hal-hal yang penggunaannya ingin lakukan dalam konteks operasi sesungguhnya.

Berdasarkan hasil pengukuran dengan menggunakan metode *Risk Priority Number* (RPN), sistem yang menjadi sistem kritis pada unit mesin cetak Goss Universal adalah *inking system* dengan nilai *severity* 7 (high), *occurrence* 9 (high), dan *detection* 7 (high). Total nilai *Risk Priority Number* dari *inking system* adalah 189. Berdasarkan hasil pengukuran menggunakan metode *Reliability Centered Maintenance* (RCM) didapatkan kebijakan *maintenance* untuk subsistem kritis pada unit mesin cetak Goss Universal adalah *scheduled on-condition*. Subsistem-subsistem yang termasuk ke dalam kebijakan *maintenance* tersebut adalah *ink fountain roller*, *transfer roller*, *ink form roller*, dan *wash-up device*. Berdasarkan hasil pengukuran kuantitatif didapatkan interval *maintenance* dari masing-masing subsistem kritis. Untuk *ink fountain roller* interval *maintenance*-nya adalah 25,19 jam, *transfer roller* interval *maintenance*-nya adalah 96,42 jam, *ink form roller* interval *maintenance*-nya adalah 27,16 jam, dan *wash-up device* interval *maintenance*-nya adalah 38,47 jam. Untuk strategi persediaan *spare part* menggunakan metode RCS, didapatkan strategi *no spare holding required* untuk *ink fountain roller*, dan *hold parts* untuk *transfer roller*, *ink form roller*, dan *wash-up device*. Sedangkan untuk kebutuhan *spare part* dalam satu tahun dibutuhkan 104 unit untuk *transfer roller*, 316 unit untuk *ink form roller*, dan 124 unit untuk *wash-up device*.

**Kata Kunci** : RPN, RCM, RCS, Model *Inventory Probabilistik*