

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 KESIMPULAN

- a. Kecacatan produk di CV. Resna Offset Surakarta secara umum dibedakan menjadi cacat meleset, warna belum rata, cacat kotor, salah ukuran kertas, dan *Paper Jam*. Kecacatan yang dominan terjadi adalah cacat meleset dan cacat warna belum rata.
- b. Faktor-faktor yang mempengaruhi kecacatan meleset dan kecacatan warna tidak rata berasal dari metode, manusia, mesin, dan material.
- c. Usulan perbaikan yang dilaksanakan oleh perusahaan adalah:
 - i. Metode
 - a) Penggolongan produk dan mesin yang akan digunakan untuk mencetak berdasarkan dimensi produk.
 - b) Pastikan setiap ujung dari stopper depan segaris satu dengan yang lain.
 - c) Sesuaikan dengan jarak pinggiran pelat cetak ke area cetak pada pelat cetak.
 - d) Samakan kelonggaran knob satu dengan yang lain dan sesuaikan kelonggaran knob dengan ketebalan warna dan area cetak.
 - ii. Manusia
 - a) Pembuatan list kondisi apa yang harus dipenuhi sebelum memulai produksi.
 - b) Pembuatan standar pengoperasian mesin.
 - iii. Mesin
 - a) Pembelian mesin baru.
 - b) Melakukan *preventive maintenance* sebelum melakukan kegiatan produksi.
 - iv. Material
 - a) Menyiapkan ruangan khusus yang tidak lembab untuk penyimpanan kertas.
 - b) Pengecekan kerataan kertas sebelum produksi.
 - c) Pengecekan kesikuan kertas sebelum produksi.

- d. Setelah pelaksanaan usulan perbaikan, kecacatan produk di CV. Resna Offset berkurang sebesar 3,78%, dari persentase kecacatan sebelum perbaikan sebesar 5,42% menjadi 1,64%.

6.2 SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan yang diperoleh, diharapkan pihak CV. Resna Offset melakukan peremajaan mesin terutama mesin cetak karena sumber permasalahan utamanya adalah umur mesin yang sudah lebih dari 20 tahun. Untuk memperpanjang umur mesin serta menghemat biaya, diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai penjadwalan *maintenance* pada mesin cetak.

DAFTAR PUSTAKA

- Alion Science and Tecnology. (2004). Retrieved 11 11, 2015, from <http://src.alionscience.com/pdf/QualityTools.pdf>
- Aravindan, P., Devadasan, S. R., Dharmendra, B. V., & Selladurai, V. (1995). Continuous Quality Improvement Through Taguchi's Online Quality Control Methods . *International Journal of Operations & Production Management Vol.15 Iss: 7*, 60-77.
- Asworth, & Lisa, D. (2007). Quality Control: Standard Operating Procedur-An Essential Tool for Developing Quality Preperations. *International Journal of Pharmaceutical Compounding*, 226.
- Besterfield, D. H. (2001). *Quality Control (Sixth Edition)*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Christianawati, M. (2015). *Pengendalian Kualitas Roti dengan Metode Seven Steps Menggunakan Old dan New Seven Tools di Berly Bakery (Skripsi)*. Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta .
- Cortada, J. W., & Woods, J. A. (1994). *The Quality Yearbook*. McGraw-Hill, Inc.
- Dale, B. G. (1994). *Managing Quality (Second Edition)*. Hertfordshire: Prentice Hall International (UK).
- David, G. L., & Stanley, D. B. (2000). *Quality Management*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Duffy, G., Ramu, G., Laman, S. A., Scriabina, N., Mehta, P., & Wagoner , P. (2012). Seven new quality tools help innovate, communicate and plan. *Basic Quality Vol.12*, 12.
- Febeyani, E. (2016). *PERBAIKAN KUALITAS DENGAN METODE SEVEN STEPS DI PT. MACANAN JAYA CEMERLANG KLATEN*. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Feigenbaum, A. V. (1991). *Total Quality Control (Third Edition)*. Singapore: McGraw-Hill Book Co.
- Girish. (2013). *The 7 QC Tools*. Retrieved 11 11, 2015, from <http://productivity.in/knowledgebase/TQM/c.%20Tools%20and%20Techniques/3.1.%207QC%20Tools/7%20QC%20TOOLS.pdf>

- Gryna, F. M., Chua, R. C., & DeFeo, J. A. (2007). *Juran's Quality Planning and Analysis (Fifth Edition)*. New York: McGraw-Hill.
- Ishikawa, K. (1985). *What is Total Quality Control*. New Jersey: Prentice-Hall, INC.
- J.M.Juran, & Blanton, G. (1999). *Juran's Quality Handbook (Fifth Edition)*. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Jabnoun, N. (2002). Control Process for Total Quality Management and Quality Assurance. *Work Study, Vol 51*, 182-190.
- Lisa D Ashworth, B. R. (2007). Quality-Control: Standard Operating Procedures- An Essential Tool for Developing Quality Preparations. *International Journal of Pharmaceutical Compounding*, 226-228.
- Mitra, A. (1998). *Fundamentals of Quality Control and Improvement (Ed.2)*. USA: Prentice-Hall, Inc.
- Shuai, Z., & Kun, W. (t.thn.). *New 7 QC Tools*. Dipetik 11 11, 2015, dari 2013: <http://www.math.mun.ca/~variath/New7QCTools.pdf>
- Steele, J. (2014). Does Offset Printing Have a Future? *Quick Printing*, 16-17.
- Stevenson, W. J. (2005). *Operations Management, Seventh Edition*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Sugijopranto, Y. (2014). *Peningkatan Kualitas Kantong Plastik dengan Metode Seven Steps Menggunakan Old dan New Seven Tools di PT. Asia Ceria Plastik. (Skripsi)* . Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- http://www.syque.com/quality_tools/toolbook/Matrix/Image247.gif diakses tanggal 1 Juni 2016

**Checklist SOP
CV. Resna Offset**

Tanggal :
 Produk :
 Mesin : Solna Fuji Offset 58
 Warna : Cyan Magenta Kuning Hitam Lainnya...

No	Parameter yang diperiksa	Keterangan	Paraf
1	Cek Kerataan dan Kesikuan Kertas		
2	Pelat cetak terpasang dengan kencang dan tidak ada rongga udara antara roller cetak dengan pelat cetak. Bersihkan pelat cetak dengan air dan cairan anti oksidasi.		
3	Masukan tinta ke wadah tinta. Oleskan tinta juga ke roller tinta agar tinta lebih cepat tersebar sesuai dengan area cetak. Atur ketebalan tinta sesuai dengan kebutuhan.		
4	Setel stopper kertas bagian samping, sesuaikan dengan jarak pinggiran pelat cetak ke area cetak pada pelat cetak		
5	Setel stopper depan, pastikan setiap ujung dari stopper depan segaris satu dengan yang lain.		
6	Setel Posisi Kertas. Pastikan gerak kertas ke arah roller cetak lancar. Setting posisi vacuum mover agar kertas dapat dipindahkan dengan lancar.		
7	Setel tekanan <i>roller</i> cetak sesuai dengan kebutuhan.		
8	Pasang roller Untuk Pengalir pH balancer. Pastikan cairan pH balancer cukup selama proses pencetakan berlangsung.		
9	Cetak 5 kertas dahulu. Cek kerataan warna, kemiringan hasil cetakan, margin hasil cetakan.		
10	Bila sudah sesuai dengan permintaan, cetak kertas sesuai dengan order.		
11	Bila Sudah Selesai, Lepaskan pelat cetak dan bersihkan pelat cetak dengan air, bersihkan wadah tinta dan <i>roller</i> tinta.		

Penanggung Jawab,

()

CHECKLIST MAINTENANCE

Mesin:

Bulan:

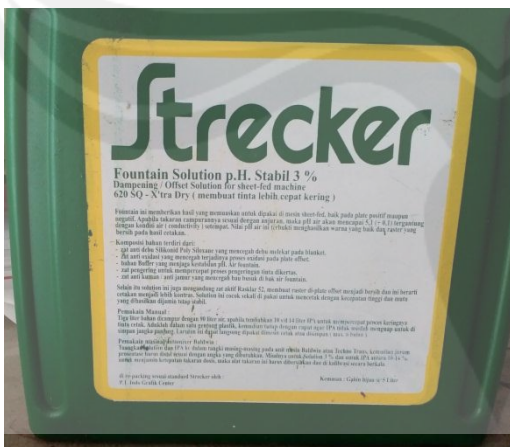
Tanggal	Pelumas	Tekanan Vacuum	Roller	Tekanan Roller Kertas
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				

Penanggung Jawab

()



Gambar Pelat Cetak



Gambar pH Stabilizer



Gambar Pembersih pelat



Gambar Penghapus Gambar Pelat dan Gambar Cat



Gambar Operator Memasang Pelat Cetak, Operator Setting Referensi Depan, Pekerja Sedang Menyusun barang



Gambar Tempat Penyimpanan Kertas



Checklist SOP yang Telah Diisi

Checklist SOP
CV. Resna Offset

Tanggal : 14 April 2016
 Produk : Al Falah
 Mesin : Solna Fuji Offset 58
 Warna : Cyan Magenta Kuning Hitam Lainnya.....

No	Parameter yang diperiksa	Keterangan	Paraf
1	Cek Kerataan dan Kesikuan Kertas	✓	R
2	Pelat cetak terpasang dengan kencang dan tidak ada rongga udara antara roller cetak dengan pelat cetak. Bersihkan pelat cetak dengan air dan cairan anti oksidasi.	✓	R
3	Masukan tinta ke wadah tinta. Oleskan tinta juga ke roller tinta agar tinta lebih cepat tersebar sesuai dengan area cetak. Atur ketebalan tinta sesuai dengan kebutuhan.	✓	R
4	Setel stopper kertas bagian samping, sesuaikan dengan jarak pinggiran pelat cetak ke area cetak pada pelat cetak	✓	R
5	Setel stopper depan, pastikan setiap ujung dari stopper depan segaris satu dengan yang lain.	✓	R
6	Setel Posisi Kertas. Pastikan gerak kertas ke arah roller cetak lancar. Setting posisi vacuum mover agar kertas dapat dipindahkan dengan lancar.	✓	R
7	Setel tekanan roller cetak sesuai dengan kebutuhan.	✓	R
8	Pasang roller Untuk Pengalir pH balancer. Pastikan cairan pH balancer cukup selama proses pencetakan berlangsung.	✓	R
9	Cetak 5 kertas dahulu. Cek kerataan warna, kemiringan hasil cetakan, margin hasil cetakan.	✓	R
10	Bila sudah sesuai dengan permintaan, cetak kertas sesuai dengan order.	✓	R
11	Bila Sudah Selesai, Lepaskan pelat cetak dan bersihkan pelat cetak dengan air, bersihkan wadah tinta dan roller tinta.	✓	R

Penanggung Jawab,

(R)

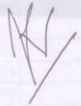
Checklist Maintenance yang Telah Diisi

CHECKLIST MAINTENANCE

Mesin: ~~H-100~~ Solna
 Bulan: April

Tanggal	Pelumas	Tekanan Vacuum	Roller	Tekanan Roller Kertas
1	✓	✓	✓	✓
2	✓	✓	✓	✓
3	✓	✓	✓	✓
4	✓	✓	✓	✓
5	✓	✓	✓	✓
6	✓	✓	✓	✓
7	✓	bermasalah	✓	bermasalah ✓
8	✓	✓	✓	✓
9	✓	✓	✓	✓
10	✓	✓	✓	✓
11	✓	✓	✓	✓
12	✓	✓	✓	✓
13	✓	✓	✓	✓
14	✓	✓	✓	✓
15	✓	✓	✓	✓
16	✓	✓	✓	✓
17	✓	✓	✓	bermasalah
18	✓	✓	✓	✓
19	✓	✓	✓	✓
20	✓	✓	✓	✓
21	✓	✓	✓	✓
22	✓	✓	✓	✓
23	✓	✓	✓	✓
24	✓	✓	✓	✓
25	✓	✓	bermasalah	✓
26	✓	✓	✓	✓
27	✓	✓	✓	✓
28	✓	✓	✓	✓
29	✓	✓	✓	✓
30	✓	✓	✓	✓
31	✓	✓	✓	✓

Penanggung Jawab

()