

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manusia dalam melakukan pekerjaannya sebagai Operator dituntut untuk mencapai target yang telah ditetapkan. Namun adakalanya pekerjaan yang dilakukan oleh Operator tidak dapat dikerjakan dengan baik. Penyebabnya dapat berasal dari beban pekerjaan yang tidak sesuai dengan kemampuannya. Beban tersebut berkaitan dengan beban fisik maupun beban mental. Meskipun tidak dapat dipisahkan, namun masih bisa dibedakan antara pekerjaan dengan dominasi fisik dan pekerjaan dengan dominasi mental. Aktivitas fisik dan mental ini menimbulkan konsekuensi, yaitu munculnya beban kerja.

PT. Temprina Media Grafika Cabang Gresik sebagai perusahaan yang bergerak di bidang percetakan memfokuskan jalannya usaha pada *Web Rotary Offset Printing*, *Sheetfed Printing* dan *Finishing*. Salah satu kegiatan utama perusahaan yakni percetakan Koran, baik Koran Jawa Pos maupun Koran beberapa Radar juga dicetak di sini. Dengan menggunakan Mesin *Web Rotary Offset*, dimana mesin ini memiliki *double plate* sehingga perusahaan mampu mencetak 30.000 eksemplar koran. Dalam menghasilkan Koran setiap harinya, selain mengandalkan mesin juga tak lepas dari andil Operator dalam menjalankan mesin *Web Rotary Offset* dengan jam kerja cetak Koran dari mulai persiapan proses cetak sampai selesai produksi yakni pukul 20.30 – 02.00 WIB. Hal tersebut sesuai dengan aturan atau ketentuan yang telah ditetapkan Perusahaan untuk bagian malam (Produksi Koran). Dimana untuk jam cetak koran menyesuaikan *deadline*

dari redaksi jawa pos. Dengan jangka waktu 5,5 jam, Operator menggunakan jeda waktu *prepare next jobs* (bila ganti radar) yang minim sebagai pengganti waktu istirahat. Sehingga dengan hal tersebut, meskipun Operator minim istirahat untuk produktivitas mesin tetap stabil dan tidak turun.

Pada proses produksi, Operator bertugas dalam penyiapan material, koordinasi tim, pengoperasian mesin, pengecekan mesin, pengawasan kualitas produk dan proses administrasi yang dilakukan di sela-sela proses produksi. Dampak beban kerja yang terjadi selama ini pada Operator produksi Koran, yakni operator sering mengalami tingkat tekanan kerja tinggi dikarenakan dalam bekerja terdapat *deadline* yang ditetapkan sehingga bekerja dengan terburu-buru dan terkadang mesin mengalami *trouble*. Dapat dilihat pada Tabel dibawah ini :

Tabel 1. 1 Data FPSM (*Form Perbaikan Mesin dan Setting Mesin*)

Tanggal	Perbaikan	No.FPSM	Mesin	Unit	Keterangan	Penyelesaian
13-04-20	MEKANIK	SBY-TSW-04/20-203	04.UNS.001 - Web Line 1 (Uniset 60)	L1 - Line 1	Suara kasar gear vibrator ul2A line 1,indikasi gear aus seperti di ul1d line 2.	bongkar cover U12A,cek fisik perangkat gear vibrator masih oke.
13-04-20	MEKANIK	SBY-TSW-04/20-199	04.UNS.001 - Web Line 1 (Uniset 60)	L1 - Line 1	rol hantar kompensator T135 dan T6 Tq.	maintenance rol hantar kompensator T1 T3 T5 T6.
13-04-20	MEKANIK	SBY-TSW-04/20-198	04.UNS.002 - Web Line 2 (Uniset 60)	L2 - Line 2	bak cover tinta T5 U9A dan USA tq. tinta full rawan netas ke kertas.	bersihkan bak cover tinta T5 U9A dan T5 USA.
13-04-20	MEKANIK	SBY-TSW-04/20-197	04.UNS.002 - Web Line 2 (Uniset 60)	R5L2 - RWS 5 Line 2	RWS 5 arm 1 dancer masih nyendal. Tq.	Cek membran dan seal O ring nya
14-04-20	ELECTRIC	SBY-TSW-04/20-188	04.UNS.003 - Web Line 3 (Uniset 60)	R3L3 - RWS 3 Line 3	contact nc stop R3 semalam R3 stop sendiri	cek contact block nc stop ganti tombol beserta contact block nc yang rusak
14-04-20	METRIC	SBY-TSW-04/20-173	04.UNS.002 - Web Line 3 (Uniset 60)	L3 - Line 3	turbo unit 9c L3, sisi qs ngganjel	servis turbo TSU9C dan cek potensinya ok
14-04-20	MEKANIK	SBY-TSW-04/20-168	04.UNS.002 - Web Line 2 (Uniset 60)	L2 - Line 2	Perangkat folder hasil cetakan lepas lepas buat cetak 1 webb.	ganti griper 1 set indikasi cengkraman griper kurang settingan griper sdh mentok
14-04-20	MEKANIK	SBY-TSW-04/20-163	04.UNS.002 - Web Line 2 (Uniset 60)	L2 - Line 2	Ganti idler belt penggerak variator dengan yang besar dan beltnya juga. Serta potong outer bearing pada as RTF sebelah GS. Dan pasang cover belt nya	cek seluruh perangkat RTF folder L2

Sumber : Departemen Teknik

Dengan usia umur mesin tahun 1995/1996, rentan terjadi trouble mesin saat proses produksi cetak koran berlangsung. Selain itu, dengan adanya Data tentang FPSM (Form Perbaikan & Setting Mesin) diatas, sangat memperkuat fakta bahwa adanya trouble mesin. Selain itu, setiap tahun jumlah Operator produksi Koran cenderung tetap. Sehingga Operator mempunyai tanggung jawab agar bisa memenuhi prosedur dan standard menjadi Operator.

Tabel 1.2 Data Operator Cetak Koran

No	Nama	Usia (tahun)	Lama Bekerja (tahun)
1	Imron Wahyudi	35	16
2	Haryadi	31	10
3	Herman	29	9
4	Andi Siswanto	32	13
5	Mustofa	32	8
6	Aris Rizal	36	16
7	Achmad Andik	38	16
8	Ipung Wibowo	35	16
9	Antok Pribadi	34	15
10	Luky Wahyu	33	14
11	Ladifur Rohman	38	16
12	Vivid Murdianto	38	15
13	Tri Faudin	39	16
14	Slamet Ngadiono	36	16
15	Samsul Arifin	33	14
16	Tatang Sumartopo	34	10
17	Achmad Mukibin	36	16
18	Bahrur Rozi	31	12

Sumber : Data Perusahaan

Dengan 18 Operator dan jumlah operator setiap tahun cenderung tetap yakni setiap tahun Operator tidak ada penambahan dan pengurangan. Dan juga lama bekerja opertor 8-16 tahun. Sehingga atas dasar tersebut, rawan terjadinya beban kerja. Seperti beban kerja akibat kejenuhan akibat tidak ada suasana baru. Oleh sebab itu, hal yang perlu diperhatikan yaitu mengenai beban kerja para Operator produksi Koran, karena memiliki peranan penting terhadap produktivitas

perusahaan yang akan mempengaruhi Operator pada saat melakukan aktivitas pekerjaan.

Untuk menghindari akumulasi beban kerja yang berlebihan, diperlukan analisis beban kerja Operator produksi Koran. Stanton dalam Syafe'i dkk (2016), menjelaskan bahwa metode *Defence Research Agency Workload Scale* (DRAWS) dengan empat variabelnya mampu mewakili aktivitas yang dilakukan Operator. Dikarenakan lebih menjelaskan setiap pekerjaan mulai dari *input demand* (bahan baku masuk), *central demand* (proses pembuatan produk), dan *output demand* (produk jadi) dibandingkan dengan metode lain. Selain itu, metode ini terdapat *time pressure*, yaitu tekanan waktu yang diterima pekerja untuk menyelesaikan pekerjaannya, sehingga hasil akhir akan diklasifikasi menjadi beban kerja *underload*, *optimal load* maupun *overload*. Sedangkan metode *Modified Cooper Harper* menurut Wierelli dan Cassali dalam Syafe'i dan Wahyuniardi (2018) metode ini sangat mudah, efisien, dan cocok digunakan pada berbagai variasi bidang pekerjaan terutama pada sistem manusia dan mesin yang membutuhkan persepsi, monitoring, evaluasi, komunikasi dan pengambilan keputusan dari manusia. Metode ini dapat dimodifikasi sedemikian rupa dalam bidang pekerjaan lainnya dan menghasilkan identifikasi tahapan pekerjaan yang termasuk dalam klasifikasi *underload*, *optimal load*, dan *overload* (Syafe'i dan Wahyuniardi, 2018).

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan *Metode Defence Research Agency Workload Scale* (DRAWS) dengan empat variabel beban kerja, dimana merupakan rangkaian yang dirasakan Operator penyebab timbulnya beban kerja pada pekerjaan yang mereka kerjakan. Dan di analisa lebih lanjut dengan metode

Modified Cooper Harper (MCH), sehingga dapat mengidentifikasi beban kerja berdasarkan tahapan-tahapan kerja yang dikerjakan oleh Operator. Pada akhirnya penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk dasar rekomendasi melakukan perbaikan sehingga dapat membantu mengoptimalkan beban kerja yang diterima Operator produksi Koran.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang diatas, sehingga diperoleh rumusan permasalahan sebagai berikut :

“Bagaimana beban kerja Operator produksi Koran di PT. Temprina Media Grafika Gresik dan perbaikan apa yang diperlukan untuk mengoptimalkan beban kerja Operator produksi koran ?”

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini batasan masalah yang digunakan, antara lain :

1. Penelitian dilakukan pada Operator cetak Koran pada jam cetak koran
2. Beban kerja yang diukur yakni *Input Demand* (ID), *Central Demand* (CD), *Output Demand* (OD), *Time Pressure* (TP) dan Aktivitas (Tahapan) kerja Operator.
3. Penelitian dibatasi pada pengukuran dan analisa beban kerja.

1.4 Asumsi-asumsi

Penelitian ini menggunakan asumsi sebagai berikut :

1. Mesin-Mesin yang digunakan selama proses produksi dalam keadaan baik.

2. Tidak ada kendala atau gangguan yang terjadi pada saat proses produksi berlangsung.
3. Tidak terjadi perubahan jumlah Operator dibagian produksi selama penelitian berlangsung.
4. Operator dalam keadaan sehat, tidak dipengaruhi pihak lain dan mengerti maksud serta tujuan pada saat mengisi kuisioner.
5. Operator dianggap sudah paham terhadap prosedur kerja.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari perumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui beban kerja Operator produksi Koran di PT.Temprina Media Grafika Gresik.
2. Untuk memberikan usulan perbaikan agar dapat diperoleh beban kerja optimal.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari penelitian ini, diantaranya:

1. Manfaat Teoritis:
Hasil penelitian tentang penerapan metode *Defence Research Agency Workload Scale (DRAWS)* dan *Modified Cooper Harper (MCH)* dapat dijadikan sumber informasi dan referensi tentang analisis beban kerja khususnya pada Operator produksi.
2. Manfaat Praktis:

Metode *Defence Research Agency Workload Scale* (DRAWS) dan *Modified Cooper Harper* (MCH) bisa digunakan untuk mengukur beban kerja dan melakukan tindakan perbaikan untuk mengoptimalkan beban kerja.

1.7 Sistematika Penelitian

Sistematika penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang serta permasalahan yang akan diteliti dan dibahas. Juga diuraikan tentang tujuan, manfaat penelitian, batasan, asumsi yang digunakan serta sistematika penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang studi kepustakaan yang berhubungan dengan masalah yang diteliti yaitu teori ergonomi, teori beban kerja, teori metode *Defence Research Agency Workload Scale* (DRAWS) dan *Modified Cooper Harper* (MCH), serta penelitian terdahulu dan teori-teori lain yang relevan dengan penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang lokasi dan waktu penelitian, identifikasi dan definisi operasional variabel, metode pengumpulan data, metode pengolahan data dan *flowchart* bagaimana langkah-langkah yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi urutan langkah-langkah pengumpulan data, pengolahan data, dan penganalisaan data yang telah dikumpulkan dan hasilnya diharapkan sebagai bahan pertimbangan akan penerapan metode metode *Defence Research Agency Workload Scale* (DRAWS) dan *Modified Cooper Harper* (MCH) .

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini penulis mencoba untuk menarik kesimpulan dari uraian yang telah dibahas pada bab sebelumnya. Sebagai pelengkap penulis mencoba pula mengajukan saran-saran yang mungkin berguna bagi perusahaan dan perkembangan selanjutnya

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN