

ABSTRAK

Berdasarkan analisa menggunakan *waterfall chart* pada lini produksi blister terhadap data tahun 2019, dan kemudian dilakukan simulasi dengan data prakiraan permintaan pasar tahun 2020, bila tidak segera dilakukan usaha perbaikan, maka lini produksi blister IPTB akan kekurangan kapasitas produksi sejumlah 12 juta (dalam satuan unit) pada tahun 2020. Penelitian ini penting dilakukan untuk dapat mengidentifikasi faktor penyebab timbulnya *changeover loss* dan *machine loss* yang mempengaruhi efisiensi pada lini produksi blister, dan melakukan penerapan *Kobetsu Kaizen* dalam melakukan perbaikan proses sebagai upaya untuk meningkatkan efisiensi pada lini produksi blister departemen IPT B PT. XYZ

Dalam pelaksanaan penelitian ini menggunakan konsep *Kobetsu Kaizen*, dengan pertimbangan bahwa teknik ini dapat membantu untuk meningkatkan efisiensi dari proses dan sangat berguna untuk mengidentifikasi *losses* dan inefisiensi yang tersembunyi di pabrik. Jenis penelitian pada studi ini adalah penelitian jenis kualitatif, dilakukan pada rentang waktu Maret hingga Mei 2020. Data primer diambil dari wawancara terhadap 3 narasumber (*IPT Engineer Lead, Operation Supervisor, Continuous Improvement Staff*). Sedangkan data sekunder diambil dari *pitch chart*. Data yang diperoleh kemudian dilakukan analisa lebih lanjut untuk mengidentifikasi masalah kronis yang muncul dan dilanjutkan menggunakan pendekatan *8 step problem solving* untuk mencari akar masalah dan langkah perbaikannya.

Berdasarkan hasil penelitian, faktor penyebab timbulnya *changeover loss* dan *machine loss* berasal dari masalah kronis dan non kronis. Untuk *changeover loss*, masalah kronis yang menimpa tiga tipe *changeover* terbesar (AC/AT; BC/BT; BCF/BTF) yakni menunggu CO (*changeover*), rekonsiliasi, isu CRD, menunggu *yield* dan *destroy material* dari batch sebelumnya. Untuk *machine loss*, masalah kronis yang diidentifikasi yakni isu HLD, *print centering*, ganti foil, *minorstop feeder*, *crushing*, dan *reject parsial*. Berdasarkan pencapaian bulan Mei 2020, terjadi peningkatan efisiensi yang dibuktikan dengan peningkatan nilai *operational availability* dari awalnya 52,9% menjadi 69%. Untuk prakiraan peningkatan efisiensi dalam jangka panjang dilakukan melalui simulasi, perbaikan yang dilakukan dapat memberikan peningkatan *operational availability* menjadi berkisar 74,4% (dari awalnya 52,9%) dan pencapaian volume 32,1 juta unit. Pencapaian volume tersebut melebihi dari jumlah permintaan sebesar 31,2 juta unit, yang berarti dengan penerapan *Kobetsu Kaizen* akan membantu PT. XYZ dalam memenuhi permintaan pasar.

Keywords: *Kobetsu Kaizen*, SMED, perusahaan farmasi

ABSTRACT

Based on the analysis using the waterfall chart on the blister production line against 2019 data, and then simulating the market demand forecast data for 2020, if no immediate improvement is made, the IPTB blister production line will lack a production capacity of 12 million (in units) in 2020. This research is important to be done to be able to identify the causes of changeover loss and machine loss that affect the efficiency of the blister production line, and to implement the Kobetsu Kaizen in improving the process in an effort to increase efficiency in the blister production line of the IPT B department of PT. XYZ

In carrying out this research using the Kobetsu Kaizen concept, with the consideration that this technique can help to improve the efficiency of the process and is very useful for identifying hidden losses and inefficiencies in the plant. The type of research in this study is qualitative research, which performed during March until May 2020. Primary data were taken from interviews with 3 informants (IPT Engineer Lead, Operation Supervisor, Continuous Improvement Staff). While secondary data is taken from the pitch chart data. The data obtained are then further analyzed to identify chronic problems that arise and continue to use the 8-step problem solving approach to find the root of the problem and the steps to improve it.

Based on the results of the study, the factors that cause changeover loss and machine loss are from chronic and non-chronic problems. For changeover loss, a chronic problem that befell the three biggest types of changeover (AC / AT; BC / BT; BCF / BTF) namely waiting for CO (changeover), reconciliation, CRD issues, waiting for yield and destroy material from the previous batch. For machine loss, the chronic problems identified were the issue of HLD, print centering, replacing foil, minorstop feeder, crushing, and partial reject. Based on achievements in May 2020, an increase in efficiency was evidenced by an increase in the value of operational availability from an initial 52.9% to 69%. For the long term forecast of efficiency improvements made through simulations, the improvements made can increase operational availability to around 74.4% (from 52.9% initially) and achieve 32.1 million volume units. Achieving this volume exceeds the total demand of 31.2 million units, which means that by implementing Kobetsu Kaizen will help PT. XYZ in meeting market demand.

Keywords: Kobetsu Kaizen, SMED, pharmaceutical company