

## INTISARI

PT Agung Busana Lestari merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang industri pakaian jadi. Salah satu model pakaiannya adalah *Overall Dress Style Keiko* yang dikerjakan oleh Departemen *Sewing Line 4* terhitung dari tanggal 10-17 April 2023 sebanyak 1.083 *pieces*. Pada saat produksi terjadi permasalahan mengenai target produksi yang belum tercapai yaitu 208 *pieces*/hari sesuai yang ditetapkan oleh perusahaan. Target produksi aktual yang dihasilkan baru mencapai 152 *pieces* pada hari ke dua produksi. Permasalahan ini terjadi karena adanya *bottleneck* (penumpukan material) akibat dari pembagian beban kerja yang tidak seimbang antar operator. Dari total 24 stasiun kerja, terdapat 3 stasiun kerja yang menjadi awal *bottleneck* yaitu stasiun kerja 9 mengerjakan proses jahit pinggir saku kanan kiri, stasiun kerja 10 mengerjakan proses jahit klim tali bahu dan proses jahit gabung tali bahu, stasiun kerja 15 mengerjakan proses seri tali dan masukan tali serut ke tali bahu dan proses jahit tali serut ke tali bahu.

Tindakan awal yang dilakukan adalah melakukan pengukuran waktu pada keseluruhan proses untuk mengetahui waktu baku saat pengamatan dan beban kerja secara nyata. Dari hasil perhitungan beban kerja tersebut dilakukan penyeimbangan beban kerja kepada setiap operator. Untuk proses yang mengalami *bottleneck* yaitu jahit pinggir saku kanan kiri dibantu oleh stasiun kerja 8 yang mengerjakan proses jahit bawah saku kanan kiri. Proses jahit klim tali bahu dilakukan oleh stasiun kerja 12 yang mengerjakan proses jahit tengah tali bahu. Proses seri tali dan masukan tali serut ke tali bahu dibantu oleh stasiun kerja 14 yang mengerjakan proses balik tali serut. Perbaikan *Line Balancing* juga dilakukan kepada stasiun kerja yang memiliki banyak waktu menganggur. Stasiun kerja 6 hanya mengerjakan proses gambar saku sehingga membantu proses seri saku. Stasiun kerja 18 membantu mengerjakan proses jahit yoke belakang dan jahit tali belakang dan proses jahit yoke depan dan jahit tali depan memiliki banyak waktu menganggur sehingga operator tersebut dihilangkan dan kedua proses tersebut dibantu oleh stasiun kerja 20 yang mengerjakan proses jahit ketiak kanan kiri. Jenis *layout* mesin yang digunakan adalah Pola Zig-Zag dengan *Progressive Bundle System*. Terdapat satu operator yang dilakukan perpindahan posisi pada penataan ulang *layout* mesin, yaitu operator yang mengerjakan proses jahit yoke belakang dan tali bahu belakang. Hal tersebut dilakukan karena adanya pengurangan satu operator yang sebelumnya membantu proses jahit yoke belakang dan tali bahu belakang dan, proses jahit yoke depan dan tali bahu depan. Dengan adanya perbaikan *line balancing* ini, maka terjadi pengurangan operator dari 24 orang menjadi 23 orang.

Hasil perbaikan *line balancing* dan penataan ulang *layout* mesin tersebut diimplementasikan pada produksi hari keempat. Terjadi peningkatan hasil produksi dari 152 *pieces* /hari menjadi 216 *pieces* /hari, tercapainya minimum produktivitas perusahaan 90% yaitu dari 73,08% menjadi 103,85%, meningkatnya *line efficiency* (efisiensi lintasan) dari 68,27% menjadi 87,10%, mengecilnya *balance delay* (keseimbangan waktu senggang) dari 31,73% menjadi 12,90%, dan mengecilnya *smoothness index* (nilai indeks kelancaran) dari 282,90 menjadi 109,01.