

ABSTRAK

Pengukuran produktivitas merupakan hal yang sangat penting untuk mengetahui tingkat efisiensi suatu perusahaan. Keseimbangan lintasan (*line balancing*) sangat dibutuhkan dalam menyeimbangkan beban kerja pada setiap stasiun kerja sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas. PT. Aswi Perkasa adalah perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang industri tas dan dompet. Perusahaan ini memiliki masalah pada lintasan perakitan tas yang menyebabkan tidak dapat terpenuhinya target produksi.

Tujuan tugas akhir ini adalah melakukan keseimbangan lintasan perakitan tas untuk menyeimbangkan beban kerja dan meminimasi waktu menganggur dari masing-masing operator sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Data yang digunakan adalah waktu proses, jumlah permintaan, dan *precedence constraint*. Sedangkan metode keseimbangan lintasan yang digunakan adalah metode *Killbridge Wester* dan *Ranked Positional Weight* (RPW) yang kemudian divisualisasikan dengan simulasi *ProModel* 2001.

Berdasarkan hasil pengolahan, simulasi keseimbangan lintasan dengan metode *killbridge wester* menghasilkan tingkat efisiensi dan produktivitas yang lebih baik daripada lintasan metode RPW dan menjadi lintasan perakitan usulan. Lintasan perakitan usulan menghasilkan efisiensi sebesar 95.936% atau meningkat sekitar 20% dari lintasan *existing* dan jumlah produksi meningkat 2 unit menjadi 48 unit perhari dengan jumlah stasiun kerja berkurang dari 8 menjadi 6 stasiun kerja. Selain itu, terdapat 2 alternatif keseimbangan lintasan lain guna mencapai target produksi. Lintasan alternatif 1 terdiri atas 7 stasiun kerja. Lintasan alternatif 1 menghasilkan tingkat efisiensi 90.922% dan jumlah produksi 52 unit per hari. Lintasan alternatif 2 terdiri atas 6 stasiun kerja dengan tambahan waktu lembur selama 1 jam. Lintasan alternatif 2 menghasilkan efisiensi 96.31%, jumlah produksi 55 unit per hari.

Kata Kunci : Keseimbangan Lintasan, Efisiensi, *Killbridge Wester*, *Ranked Positional Weight*