

## ABSTRAK

Dewasa ini persaingan di dunia industri manufaktur semakin ketat, sehingga hal ini menuntut perusahaan manufaktur agar selalu meningkatkan performansi proses produksinya seiring dengan bertambahnya target pencapaian dari perusahaan sendiri. PT.XYZ merupakan salah satu perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang industri sepatu. Produk sepatu yang diproduksi oleh PT.XYZ terdiri dari dua bagian utama yaitu bagian upper yang merupakan bagian atas sepatu dan bagian button merupakan bagian bawah sepatu. Pada saat ini PT.XYZ menghadapi permasalahan tidak tercapainya target produksi sepatu model A,B dan C yang disebabkan oleh keterlambatan pencapaian target produksi upper sepatu. Keterlambatan pencapaian target produksi upper disebabkan tidak seimbangnnya waktu kerja setiap stasiun kerja pada lini perakitan upper sepatu. Maka perlu dilakukannya penyeimbangan lini perakitan, pada penelitian ini penyeimbangan lini perakitan menggunakan metode RPW-MVM. Setelah dilakukan penyeimbangan lini perakitan diperoleh hasil ,penurunan jumlah stasiun kerja menjadi 20, peningkatan *line efficiency bottleneck situation* menjadi 78%, *balancing efficiency* meningkat menjadi 92% dan peningkatan output produksi menjadi 315 pasang/hari.

Kata Kunci : *assembly line balancing, ranked positional weighted-moving target (RPW-MVM), mixed-model assembly line balancing problem (MALBP)*