

## Abstrak

PT Arisamandiri Pratama adalah sebuah perusahaan yang memproduksi berbagai macam alat elektronik dan peralatan plastik. Salah satu produk elektronik yang diproduksi adalah TV Merk TCL dengan berbagai tipe. Berbagai macam jenis TV ini diproduksi dalam satu lintasan. Penerapan *Mixed Model Assembly Line* belum sepenuhnya dilakukan oleh perusahaan. Selain itu, tidak tercapainya target produksi perusahaan juga menjadi masalah yang harus diselesaikan.

Oleh karena itu, tugas akhir ini bertujuan untuk mengatasi kendala yang dihadapi perusahaan dengan cara menyeimbangkan lintasan produksi dengan metode *Modified Ranked Positional Weight* dan melakukan penjadwalan produk pada lintasan perakitan model campuran agar jumlah stasiun berkurang dari 33 stasiun kerja menjadi 12 stasiun kerja. Dari hasil penjadwalan produk didapatkan urutan produksi <2-1-2-1-2-1-2-2-1-2-2-2-1-2-1-1-3-1-3-1-1-3-3-3>

Kata kunci: Optimasi, *Mixed-Model*, *Assembly Line*