

## ABSTRAK

Citra Amelia Pratiwi/ 30420312

### **ANALISIS KESEIMBANGAN LINI PROSES PCB ASSEMBLY RADIO P155 SRS DI PT PANASONIC MANUFACTURING INDONESIA.**

Tugas Akhir, Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2024.

**Kata Kunci:** *PCB Assembly*

**(xii+ 53 + Lampiran)**

PT Panasonic Manufacturing Indonesia merupakan salah satu perusahaan manufaktur dengan produk elektronik terbesar di Indonesia yang sukses dalam pertumbuhan dan perkembangan dalam melakukan proses produksi. Proses produksi harus memperhatikan keseimbangan lini demi kelancaran proses produksi agar proses produksi efisien. Pada *line balancing* radio P155 Srs sendiri mengalami ketidak seimbangan beban kerja sehingga menimbulkan terjadinya *bottle neck* dan waktu *lost*, hal tersebut terjadi dikarenakan faktor pekerja yang kurang terampil dan beban kerja yang diberikan tidak disesuaikan dengan kemampuan operator, hal tersebut bisa menimbulkan terjadinya kelelahan dan kehilangan motivasi sehingga bisa berpengaruh terhadap efektivitas pekerjaannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan usulan perbaikan lini *PCB Assembly* radio P155 Srs dengan metode *ranked positional weight* dan *largest candidate rule*. Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan teknik wawancara dan observasi langsung yang terdiri dari data waktu kerja per stasiun, urutan proses kerja, target produksi, jumlah stasiun, dan jam kerja. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan metode *ranked position weight* dan *largest candidate rule*.

Metode *ranked position weight* merupakan suatu pendekatan untuk mengatur pekerjaan di garis produksi dengan memperhatikan bobot tugas pada posisi tertentu, sehingga mencapai distribusi beban kerja yang merata di seluruh stasiun kerja. Metode *largest candidate rule* merupakan metode pembebanan dengan mengurutkan elemen dari waktu yang terbesar sampai waktu terkecil. Hasil penelitian yang dilakukan dengan metode *ranked position weight* terdapat penurunan dari 12 stasiun kerja menjadi 8 stasiun kerja dengan efisiensi lintasan yang semula 65,10 % dan 57,43% menjadi 83,10% dan 85,94%. Kemudian, Hasil penelitian yang dilakukan dengan metode *largest candidate rule* terdapat penurunan dari 12 stasiun kerja menjadi 8 stasiun kerja dengan efisiensi lintasan yang semula 65,10 % dan 57,43% menjadi 85,53% dan 85,94%. Hal tersebut menunjukkan penurunan waktu menganggur pada lini produksi, sehingga lini menjadi efisien karena sudah di atas 80%.

**Daftar Pustaka (2003-2022)**