Dalam persaingan dunia industri yang semakin ketat, perusahaan dituntut untuk semakin efektif dan efisien dalam proses produksinya agar dapat bersaing dan tetap survive. Salah satu cara adalah dengan pengaturan fasilitas-fasilitas produksinya dan area kerjanya.

Persoalan yang sering dihadapi oleh perusahaan adalah selalu gagal memenuhi pesanan tepat pada waktunya jika terjadi kenaikan demand sehingga berdasarkan pertimbangan pimpinan perusahaan, PT. KARATU ABADI JAYA merasa perlu untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada terutama dalam hal ketepatan waktu pengiriman yaitu dengan menambah dari fasilitas produksinya serta pengaturan dari layoutnya.

Berdasarkan perhitungan jumlah mesin/operator yang dibutuhkan untuk setiap stasiun kerja agar mempu menghasilkan kapasitas produksi yang dikehendaki maka dirancang 2 alternatif perbaikan layout dengan keterbatasan luas area yang tersedia. Untuk menentukan tata letak mana yang lebih baik, dilakukan pengukuran untuk membandingkan 2 alternatif tersebut yang selanjutnya dianalisa dengan menggunakan paket program QSOM.