Tugas kuliah automatisasi system manufaktur

Afriansyah 03032681822004

1. Apa yang di maksud dengan Cycle time di dalam operasional manufaktur

Cycle time adalah waktu yang dibutuhkan satu unit benda kerja (work unit) untuk diproses atau dirakit atau dengan kata lain adalah interval waktu antara satu unit benda kerja mulai memproses (atau perakitan) dan ketika unit berikutnya dimulai.

1. Apa yang dimaksud bottleneck station

Adalah saling ketergantungan antara satu station dengan yang lainnya dalam 1 jalur produksi dimana jk satu station blm selesai dan membutuhkanwaktu yang panjang maka akan menghambat station berikutnya. Untuk itu station yang membutuhkan waktu operasi yang panjang yang menetukan kecepatan dari lini produksi.

1. Apa itu kapasitas produksi

Yaitu laju produksi maksimum dari suatu fasilitas produksi atau suatu jalur produksi atau suatu group mesin dimana mampu untuk memproduksi atau menghasilkan dibawah kondisi operasi yang telah di tetapkan.

1. Bagaimana dapat menaikkan atau menurunkan kapasitas plant dalam jangka pendek

* Menambah atau menurunkan jumlah mesin “n” dalam suatu plant
* Menambah atau menurunkan jumlah shift per minggu
* Menambah atau menurunkan jumlah jam kerja per shift.

1. Bagaimana dapat menaikkan atau menurunkan kapasitas plant dalam jangka menengah atau jangka panjang

* Meningkatkan atau menambah jumlah mesin “n” di dalam bengkel (shop)
* Meningkatkan laju produksi *Rp* dengan membuat improvement dalam hal metode atau teknologi proses
* Mengurangi jumlah operasi n0 dalam rangkaian operasi dari suatu part dengan menggunakan kombinasi operasi, operasi secara simultan, dan/atau operasi yang terintegrasi.

1. Apa yang dimaksud utilisasi dalam plant manufaktur ? beri penjelasan

adalah proporsi waktu dari sumber daya yang produktif (mis.mesin produksi) yang digunakan relatif terhadap waktu yang tersedia berdasarkan definisikapasitas pabrik.

1. Apa yang dimaksud availability dan jelaskan

Adalah pembagian waktu kerja peralatan yaitu pembagian waktu peralatan untuk mampu operasi (tidak rusak) relative terhadap jam produksi yang dijadwalkan.

1. Apa yang dimaksud dengan lead time dalam proses manufaktur

Adalah total waktu yang dibutuhkan untuk memproses bagian atau produk tertentu melalui pabrik, termasuk setiap saat karena keterlambatan, bagian sedang pindah antar operasi, waktu yang dihabiskan dalam antrian, dan sebagainya

1. Apa yang dimaksud work-in process

Adalah jumlah bagian atau produk yang saat ini berada di pabrik itu baik sedang diproses atau antara operasi pemrosesan. WIP adalah inventaris yang dalam keadaan diubah dari bahan mentah menjadi bagian atau produk jadi

1. Bagaimana membedakan fix cost dari variable cost dalam proses manufaktur

Fix cost adalah biaya yang bersifat tetap untuk setiap tingkatan output produksi contohnya biaya bangunan pabrik dan peralatan produksi, asuransi dan pajak property. Biasanya di nyatakan sebagai jumlah dalam setahun. Sedangkan variable cost adalah biaya yang tidak tetap (bervariasi) untuk output produksi dan biasanya berbanding lurus dengan tingakt outpunya. Contoh tenaga kerja, bahan baku, listrik untuk operasional dll.

1. Sebutkan 5 tipe dari pengeluaran overhead dari suatu pabrik

* Plant supervision
* Line foreman
* Maintenance crew
* Custodial services
* Security personel

1. Sebutkan 5 tipe pengeluaran overhead corporate

* Corporate executives
* Sales and marketing
* Accounting department
* Research and development
* Legal consule

1. Kenapa penggeluaran overhead pabrik (factory) harus di dipisahkan dengan pengeluaran overhead corporate

Karena kadang-kadang 1 perusahaan memiliki lebih dari 1 factory dimana antara factory (pabrik) memiliki pengeluaran overhead factory yang berbeda-beda.

1. Apa yang dimaksud faktor capital recovery dalam anlisa biaya

Adalah faktor yang mengubah biaya awal pada 0 tahun menjadi suatu rangkain nilai yang sama atau seragam pada nilai akhir tahun.