

Perhitungan kebutuhan mesin untuk peningkatan kapasitas produksi pada magnet plant PT XYZ

Subur Suharno, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20240713&lokasi=lokal>

Abstrak

Dengan semakin berkembangnya industri elektronika dan semakin besarnya kebutuhan masyarakat akan barang-barang elektronika dewasa ini, telah membuat industri elektronika menjadi industri yang amat menguntungkan. Ditunjang dengan besarnya pasar baik di dalam maupun di luar negeri. Hal ini juga berarti semakin meningkatnya kebutuhan akan komponen-komponen dari barang-barang elektronika tersebut.

Salah satu komponen penunjang tersebut adalah ferrite magnet.

PT. XYZ adalah perusahaan penama dan perusahaan satu-satunya di Indonesia yang memproduksi ferrite magnet dengan menggunakan teknologi canggih dalam proses pembuatannya. Dengan harga bersaing telah membuat produk dari PT. XYZ ini mampu merambah pasar di mancanegara, dan kecenderungannya dari tahun ke tahun permintaan akan ferrite magnet meningkat dengan cepat. Untuk itu PT. XYZ berencana untuk meningkatkan kapasitas produksinya dari 10 ton/hari menjadi 20 ton/hari.

Untuk mencapai target tersebut harus diketahui berapa kebutuhan mesin-mesin untuk melaksanakan proses produksi agar rencana perusahaan tercapai. Perhitungan kebutuhan mesin yang dilakukan meliputi 5 proses utama di Magnet Plant PT. XYZ, yaitu pulverisation, pressing, sinrering, grinding, dan inspection.

Perhitungan dilakukan menggunakan rumus-rumus yang ada, berdasarkan pengambilan data yang dilakukan. Khusus untuk bagian inspection, perhitungan dilakukan dengan menggunakan teori waktu standar. Setelah dilakukan perhitungan akan didapat jumlah mesin yang dibutuhkan untuk mencapai target peningkatan kapasitas produksi yang telah direncanakan.