

Perancangan sistem kanban di lini produksi moulding dan punching di PT X

Doni Hidayat, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20247902&lokasi=lokal>

Abstrak

Sistem produksi memegang peranan yang vital pada perusahaan manufaktur. Penerapan sistem produksi yang tidak sesuai dapat menurunkan kinerja perusahaan terutama dengan persaingan dengan perusahaan lain. Dalam hal ini, PT X selalu berusaha untuk meningkatkan kualitas produknya melalui peningkatan efisiensi dan efektifitas produksi. PT X sebagai salah satu perusahaan manufaktur yang bergerak di industri alat pengukuran ingin menerapkan sistem yang dapat membantu mengurangi persediaan yang menumpuk yang ada di perusahaan. Dengan produk meteran listrik yang bervariasi- PT X berusaha mengurangi persediaan barang yang menunggu diproses melalui sistem Just-In-Time menggunakan kanban. Sistem kanban yang digunakan adalah kanban penarikan dan kanban perintah produksi. Kemudian akan dihitung jumlah kartu kanban yang diperlukan, ditentukan desainnya dan dibuatkan pergerakannya di dalam lini produksi dan perakitan. Adapun sistem ini akan dibandingkan dengan sistem yang dilakukan saat ini dengan bantuan software pemodelan. Keluaran yang diharapkan adalah persediaan barang yang menunggu diproses sebagai faktor yang ingin diminimalisasi. Berdasarkan simulasi yang dilakukan, sistem produksi menggunakan kanban menghasilkan jumlah barang yang menunggu diproses (WIP) lebih sedikit dengan penurunan 36% dari kapasitas akhir. Sedangkan kapasitas secara maksimum, pengurangannya sebesar 75%.

Production system holds vital role in manufacturing environment. The improper application of production system could decrease company's competitive forces with others. In this case. PT X always strives to improve their final product by the improvement in production efficiency and effectiveness. PT X as one of the manufacturer in metering system is looking for the appropriate system that reduces the waiting inventory in their production line. With variances in electrical metering product, PT X tries to reduce the waiting work-in-process by Just-In-Time system using kanban. The use of kanban system is withdrawal kanban and production-ordering kanban. Then the number of kanban which needed is counted, the design is created, and the (low is generated in production and assembly line. Then this system is compared to the established system by the help of modeling software. The expected output is the work-in-process as the minimize factor. Based on the simulation, kanban production system decreases work-in-process by 36% in final capacity. In maximum capacity, it decreases by 75%.