

Nama : Andra Vieri Goeslisainnah

Kelas : 5MIC

NIM : 062140832912

1. Bagaimana Sistem Informasi Industri Membantu Meningkatkan Efisiensi dalam Proses Produksi?
2. Jelaskan Pentingnya Pengendalian Kualitas dalam Proses Produksi?
3. Apa kontribusi teknologi otomatisasi dalam meningkatkan efisiensi dalam proses bisnis produksi?
4. Sebutkan Keunggulan dan Kekurangan dari Proses Bisnis Production?
5. Sebutkan dan jelaskan Jenis Proses Bisnis Production?

Jawab :

1. Sistem Informasi Industri dapat membantu meningkatkan efisiensi dalam proses produksi dengan beberapa cara. Pertama, proses produksi dapat saling terintegrasi. Kedua, biaya operasional dapat berkurang karena otomatisasi proses produksi. Ketiga, kontrol kualitas produk dapat dilakukan secara cepat dan akurat. Keempat, pendataan produk dapat dilakukan secara otomatis. Selain itu, penerapan Digital Manufacturing juga menjadi kunci penting perusahaan untuk bersaing. Dalam penerapannya, Digital Manufacturing dapat membantu perusahaan dalam meningkatkan efisiensi proses produksi, mengurangi biaya operasional, dan mempercepat kontrol kualitas produk.
2. Pengendalian kualitas dalam proses produksi sangat penting karena dapat membantu perusahaan dalam beberapa hal. Pertama, pengendalian kualitas dapat memastikan produk dapat dibuat dengan baik dan proses produksi berjalan dengan konsisten, dari mulai proses awal pembuatan hingga produknya jadi. Standar yang telah ditentukan sebelumnya merupakan patokan yang harus diikuti oleh setiap karyawan selama proses produksi.

Kedua, pengendalian kualitas dapat meningkatkan efisiensi produksi dan mengurangi biaya operasional. Ketiga, pengendalian kualitas dapat menjamin kualitas produk yang dihasilkan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Keempat, pengendalian kualitas dapat meminimalisir jumlah kesalahan dan perbaikan, sehingga dapat menekan komplain dari pembeli dan mempertahankan image perusahaan.

3. Teknologi otomatisasi dapat memberikan kontribusi besar dalam meningkatkan efisiensi dalam proses bisnis produksi. Dalam industri, otomatisasi dapat mengurangi ketergantungan pada pekerja manusia, meminimalkan kesalahan manusia, dan meningkatkan akurasi dalam produksi ¹. Dalam penerapannya, Digital Manufacturing juga menjadi kunci penting perusahaan untuk bersaing. Dalam penerapannya, Digital Manufacturing dapat membantu perusahaan dalam meningkatkan efisiensi proses produksi, mengurangi biaya operasional, dan mempercepat kontrol kualitas produk.

4. Keunggulan :

- **Efisiensi Massa:** Proses produksi memungkinkan produksi massal, yang dapat mengurangi biaya produksi per unit karena pembelian bahan baku dalam jumlah besar dan pemanfaatan peralatan secara optimal.
- **Kualitas Kontrol:** Dengan adanya kontrol kualitas yang ketat selama setiap tahap produksi, perusahaan dapat memastikan bahwa produk yang dihasilkan memenuhi standar kualitas yang ditetapkan.
- **Inovasi dan Pengembangan:** Proses produksi dapat menjadi basis untuk inovasi dan pengembangan produk baru. Perusahaan dapat terus meningkatkan desain, teknologi, dan fungsionalitas produk mereka.

Kekurangan :

- **Keterbatasan Fleksibilitas:** Proses produksi massal cenderung kurang fleksibel dan sulit diubah untuk memenuhi permintaan yang bervariasi atau tren pasar yang berubah cepat.
- **Biaya Pengaturan Awal Tinggi:** Pengaturan awal mesin dan peralatan produksi memerlukan investasi yang signifikan, terutama dalam produksi massal. Hal ini dapat menjadi hambatan bagi perusahaan kecil atau produk dengan permintaan terbatas.

5. Berikut adalah beberapa jenis proses bisnis produksi:

- 1) **Produksi Berdasarkan Proyek (Project-based Production).** Proses ini digunakan untuk memproduksi produk khusus atau proyek dengan spesifikasi yang unik. Setiap proyek dianggap sebagai entitas unik, dan produksi dilakukan sesuai dengan kebutuhan spesifik proyek tersebut. Contoh: Konstruksi gedung, proyek rekayasa berat.
- 2) **Produksi Berdasarkan Batch (Batch Production).** Proses produksi ini melibatkan produksi sejumlah produk serentak dalam suatu periode waktu tertentu. Setelah satu batch selesai, mesin dan peralatan dapat diubah untuk memproduksi batch produk berikutnya. Contoh: Produksi sejumlah pakaian dalam satu waktu, produksi batch alat elektronik.
- 3) **Produksi Berdasarkan Job Shop (Job Shop Production).** Proses ini cocok untuk produk-produk kustom atau pesanan kecil. Peralatan dan pekerjaan diatur berdasarkan spesifikasi unik setiap pesanan. Contoh: Pembuatan perhiasan kustom, percetakan buku kecil.