

## 2.2 Perancangan Pengeluaran

### Reka Bentuk Pengeluaran

#### **Simplification**

- Pengurangan/penggabungan beberapa langkah dalam proses pengeluaran
- Bertujuan mengurangkan kompleksiti pengeluaran produk
- Contohnya, Menggunakan pintu siap pakai dalam pembinaan rumah

#### **Standardization**

- Menggunakan bahagian seragam dan mudah ditukar ganti
- Proses piawai yang perlu diikuti supaya seragam
- Contohnya, Standard kaedah ujian

#### **Modular**

- Membahagikan PP kepada unit pengeluaran kecil dan berbeza
- Bertujuan PP mudah dipantau dan mengenalpasti kesilapan
- Contohnya, Honda menggunakan radiator sama dengan model lain

### Jenis-Jenis Pengeluaran

#### **1) Pengeluaran mengikut tempahan**

- Penghasilan produk unik mengikut tempahan pelanggan
- Kuantiti produk dikeluarkan adalah kecil
- Memerlukan modal tinggi dan teknologi canggih
- Contohnya, pembinaan kapal dan rumah
- **Ciri jenis pengeluaran:**
  - Penggunaan teknologi terkini
  - Modal dan pelaburan besar diperlukan

#### **2) Pengeluaran secara massa**

- Penghasilan produk berterusan dan besaran
- Kuantiti produk dikeluarkan adalah besar
- Kos modal dan peralatan tinggi serta tidak fleksibel
- Contohnya, makanan dan produk pengguna
- **Ciri jenis pengeluaran:**
  - Produk dikeluarkan seragam
  - Melibatkan barangan keperluan harian

#### **3) Pengeluaran secara berkelompok**

- Penghasilan produk mengikut spesifikasi pengguna
- Kuantiti produk dikeluarkan adalah kecil/seredhana
- Input pengeluaran dikongsi guna bersama
- Contohnya, Percetakan buku
- **Ciri jenis pengeluaran:**
  - Produk dikeluarkan sama/seragam
  - Spesifikasi ditentukan berdasarkan cita rasa

## **Susun Atur Proses Pengeluaran**

- Cara penyusunan yang efisien untuk aliran kerja dan penggunaan ruang
- **Objektif susun atur:**
  1. Meminimumkan kos bahan
  2. Mecekapkan penggunaan ruangan dan sumber
  3. Memudahkan keluar masuk bahan mentah dan produk
  4. Meminimumkan inventori kerja

## **4 Jenis susun atur**

### **1) Susun atur secara tetap**

- Input pengeluaran dibawa ke lokasi pengeluaran produk
- Produk dihasilkan mengikut spesifikasi pelanggan
- Sesuai untuk produk besar, berat dan mudah pecah
- Contohnya, lapangan kapal terbang

### **2) Susun atur proses**

- Input pengeluaran disusun mengikut fungsi kerja
- Sumber digunakan bersama oleh pekerja yang berbeza
- Sesuai untuk produk tidak seragam dan berbeza
- Contohnya, Didapati di sekolah dan pasar raya

### **3) Susun atur produk**

- Input pengeluaran disusun mengikut urutan penghasilan
- Pengeluaran penghasilan produk yang seragam
- Sesuai untuk pengeluaran secara berulang
- Contohnya, kereta dipasang oleh komponen kereta

### **4) Susun atur selular**

- Membina produk dengan bahan dan alatan yang sedikit
- Produk memerlukan banyak gabungan komponen
- Menjimat masa dan dapat mengawal dengan baik
- Contohnya, telefon pintar

## **Lokasi Kilang**

- Pemilihan tapak lokasi sesuai untuk aktiviti pengeluaran
- Penting kerana dapat memudahkan pengurusan logistik

## **Faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan lokasi kilang**

### **1) Bekalan tenaga buruh atau tenaga kerja**

- Penawaran tenaga buruh mahir dan berkualiti penting
- Sekiranya kilang berintensifkan buruh, kadar upah rendah
- Contohnya, Industri pertanian di kawasan perkampungan

## **2) Sistem pengangkutan dan logistik**

- Lokasi strategi dapat mengurangkan kos logistik
- Bahan mentah dan produk siap dihantar dengan segera
- Contohnya, Industri eksport ditempatkan di pelabuhan

## **3) Peraturan dan Kawalan Undang-Undang**

- Lokasi di mana UU&P kerap mengubah perlu dielakkan
- Kawasan mengenakan cukai ringan menjadi pilihan pengeluar
- Contohnya, Singapura kerana tingkat cukai rendah

## **4) Pembekal bahan mentah**

- Memastikan kilang dibina berdekatan dengan pembekal
- Memastikan bahan mentah dihantar dengan cepat serta kos rendah
- Contohnya, Industri berhampiran dengan industri pembekal di KL

## **5) Kemudahan Infrastruktur**

- Kemudahan asas haruslah disediakan di lokasi dipilih
- Memastikan pengeluaran berjalan dengan lancar
- Contohnya, Telekomunikasi di kawasan industri

## **6) Pengguna Sasaran**

- Lokasi kilang mestilah berdekatan dengan pengguna
- Memastikan produk disalurkan cepat kepada pengguna
- Contohnya, Tempahan nasi lemak

## **7) Insentif Pelaburan**

- Terdapat sektor perindustrian didirikan oleh pihak kerajaan khas
- Memilih lokasi tersebut dapat menikmati pelbagai insentif
- Contohnya, Pemberi tanah kilang yang murah

## **8) Faktor Persekitaran**

- Pemilik kilang perlu mengambil kira keadaan persekitaran
- Memastikan keselamatan terjaga dan bebas pencemaran
- Contohnya, Industri petrokimia perlu jauh dari perumahan