

### **A. Pengertian Tata Letak**

Di era modern saat ini, persaingan menjadi permasalahan utama pada perusahaan. Hal ini perusahaan harus melakukan perubahan agar memenangkan persaingan global. Salah satu hal yang diperlukan adalah fleksibilitas perencanaan tata letak perusahaan, karena kemampuan untuk menghasilkan tata letak yang baik akan berpengaruh terhadap penurunan biaya, waktu produksi, peningkatan kualitas produk, serta kemampuan perusahaan dalam melakukan perubahan sesuai tuntutan pasar global.

Tata letak perusahaan atau tata letak fasilitas memiliki arti yaitu tata cara dalam mengatur fasilitas-fasilitas perusahaan guna menunjang kelancaran proses produksi. Pengaturan fasilitas ini akan memanfaatkan luas ruangan untuk penempatan fasilitas produksi seperti mesin-mesin, penyimpanan material, serta fasilitas perusahaan yang lain. Sedangkan tata letak (*layout*) merupakan susunan departemen, tempat kerja serta peralatan-peralatan perusahaan.<sup>1</sup>

Tata letak dapat diartikan sebagai bagian dari desain, seperti sketsa bangunan yang digambar oleh seorang arsitek kemudian menjadi rincian *blueprint* yang akan dikerjakan oleh pekerja konstruksi.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Muhammad Arif, *Perancangan Tata Letak Pabrik*, (Yogyakarta: Deepublish, 2017), hlm. 6.

<sup>2</sup> Fred E. Hahn dan Kenneth G. Mangun, *Beriklan dan Berpromosi Sendiri*, (Jakarta: Grasindo, 1997), hlm. 185.

Tata letak perusahaan sangat mempengaruhi citra perusahaan atau bisa disebut dengan landasan utama dalam dunia industri, dengan tata letak yang baik dan benar perusahaan akan terpancang aman, nyaman, efektif, dan efisien. Apabila kita telah menemukan tata letak desain yang tepat, maka selanjutnya menentukan media, bahan, ukuran, posisi, dan waktu penempatannya.<sup>3</sup>

## **B. Tujuan Tata Letak**

Perencanaan tata letak merupakan bagian dari tahap perencanaan fasilitas yang memiliki tujuan untuk mengembangkan sistem produksi yang efisien dan efektif sehingga tercapai biaya yang rendah untuk proses produksi.

Perencanaan tata letak juga memiliki tujuan untuk mengatur area kerja dengan seluruh fasilitas untuk membentuk area produksi yang ekonomis, aman, nyaman, efektif, dan efisien.<sup>4</sup> Perencanaan tata letak ini dapat mempermudah dalam melakukan perawatan, penggunaan lahan yang efisien, serta meningkatkan kenyamanan dan keamanan lingkungan.

Tata letak yang menarik akan memberikan kesan pertama yang baik kepada tamu yang berkunjung. Hal ini diperlukan kreativitas dan daya seni dalam menampilkan suasana yang diinginkan. Kualitas dalam peralatan serta perlengkapan juga memiliki peran penting dalam perencanaan tata letak.<sup>5</sup>

Dalam pengadaan tata letak yang berkualitas harus disesuaikan dengan jenis pelanggan, lokasi, dana yang tersedia, serta jenis perusahaan dan pelayanan yang diterapkan.

---

<sup>3</sup> Suriyanto Rustan, *Layout, Dasar dan Penerapannya*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2008), hlm. 11.

<sup>4</sup> Eddy Herjanto, *Manajemen Operasi Edisi Ketiga*, (Jakarta: Grasindo, 2007), hlm. 137.

<sup>5</sup> Ardjuno Wiwoho, *Pengetahuan Tata Hidang*, (Jakarta: Erlangga, 2008), hlm 19.

Untuk itu dapat ditarik kesimpulan bahwa tujuan dari penyusunan tata letak yaitu:

1. Untuk meminimalisir biaya *material handling* dengan mengurangi jarak perpindahan barang dan material.
2. Terdapat ruang gerak untuk pemeliharaan dan perbaikan mesin dan peralatan lainnya.
3. Menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja untuk keselamatan dan keamanan perkerja.
4. Menciptakan dan menghasilkan produk yang sesuai standar.
5. Melakukan pengawasan dan mengontrol para pekerja dan material atau barang dalam melakukan pekerjaan.
6. Meminimalisir biaya produksi melalui efisiensi penggunaan tenaga kerja.
7. Mengoptimalkan dalam menggunakan peralatan dan fasilitas dalam kegiatan operasi.
8. Apabila terdapat ruangan yang kosong dapat digunakan untuk meminimalisir penggunaan ruangan dan gedung.
9. Perubahan kebutuhan dan perilaku konsumen membuat perubahan pada desain produk untuk mendukung fleksibilitas.<sup>6</sup>

### **C. Prinsip Penyusunan Tata Letak**

Terdapat 6 prinsip yang digunakan dalam penyusunan tata letak, yaitu:

1. *Principle of Overall Integration*

Untuk menghasilkan koneksi yang harmonis serta tata letak yang baik dan benar yaitu dengan melakukan integrasi tenaga kerja, bahan, mesin, peralatan, dan perlengkapan, serta semua faktor yang mempengaruhi proses produksi menjadi satu unit organisasi yang besar.

---

<sup>6</sup> Andy Wijaya, Sisca, Hery Pandapotan Silitonga, dkk, *Manajemen Operasi Produksi*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020), hlm. 66.

2. *Principle of Minimum Distance Movement*

Prinsip ini menerapkan jarak tempuh yang pendek, seperti pergerakan tenaga kerja, bahan, barang jadi dan setengah jadi dapat dihemat dengan mengurangi jarak perpindahan dengan seminimum mungkin.<sup>7</sup>

3. *Principle of Work Flow*

Prinsip ini menerapkan cara kerja yang cepat dan lancar tanpa adanya halangan dalam pergerakan bahan, barang, peralatan serta perlengkapan. Hal ini akan membuat tata letak yang baik dan benar.

4. *Principle of Maximum Space Utilization*

Prinsip tata letak yang baik dan benar pada prinsip ini yaitu ruangan yang tersedia telah dipergunakan secara efektif dan efisien baik secara vertikal maupun horizontal.

5. *Principle of Satisfaction and Safety*

Prinsip tata letak yang baik dan benar. Pada prinsip ini yaitu membuat rasa puas akan keselamatan dan memberikan rasa aman dengan tidak menimbulkan kecelakaan kerja.

6. *Principle of Flexibility*

Prinsip penyusunan tata letak pada prinsip ini yaitu dapat melakukan penyesuaian akibat perubahan dalam hal pengeluaran yang dihasilkan sehingga dapat meminimalisasikan biaya operasi produksi.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Charles Soetyono Iskandar, Samrius Upa' dan Margaret Iskandar, *Manajemen Sumber Daya Manusia Berbasis Technopreneurship*, (Yogyakarta: Deepublish, 2019), hlm. 40.

<sup>8</sup> Muhammad Arsyad dan Ahmad Zubair Sultan, *Manajemen Perawatan*, (Yogyakarta: Deepublish, 2018), hlm. 73.

## **D. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyusunan Tata Letak**

Dalam bidang manufaktur, tata letak yang ideal bergantung pada faktor:

### 1. Jenis Produk

Merupakan jenis produk serta kualitas produk. Produk yang diproduksi harus terpenuhi oleh pesanan dan untuk persediaan. Produk yang dihasilkan harus memiliki penanganan khusus, seperti daya tahan terhadap produk baik daya tahan kerusakan maupun kebusukan dan mengukur bahan baku untuk produksi.

### 2. Jenis Proses Produksi

Proses produksi seperti teknologi yang digunakan untuk produksi, jenis bahan baku, sarana penyedia jasa, dan persyaratan proses mengenai jumlah operasi dan interaksi antara departemen dan pusat kerja.

### 3. Pertimbangan Ergonomis

Hal ini memastikan untuk keselamatan kerja agar terhindar dari kecelakaan, dan untuk meningkatkan produktivitas.

### 4. Pertimbangan Ekonomis

### 5. Ketersediaan Ruang dalam Fasilitas

Tersedianya ruangan untuk fasilitas-fasilitas yang diperlukan oleh perusahaan.<sup>9</sup>

Pengaturan tata letak yang efektivitas dalam kegiatan produksi dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

### 1. Penanganan Material

Dalam perencanaan tata letak, gerakan material harus diusahakan seminimal mungkin karena gerakan material memiliki keterkaitan dengan biaya penanganan material dan berpengaruh pada biaya produksi. Pergerakan manusia yang

---

<sup>9</sup> Thomas W. Zimmerer, Norman M. Scarborough, dan Doug Wilson, *Kewirausahaan dan Manajemen Usaha Kecil* Edisi 5, (Jakarta: Salemba Empat, 2008), hlm. 345.

bekerja juga harus diusahakan seefisien mungkin. Hal ini akan menghemat tenaga dan waktu proses.

## 2. Utilitas Ruang

Perencanaan tata letak harus memperhatikan utilitas ruang dan energi karena memungkinkan untuk mengembangkan peralatan dan perlengkapan. Dengan bertambahnya harga tanah maka cenderung untuk aliran proses atau material secara vertikal menjadi pilihan dalam meningkatkan utilitas ruang.

## 3. Mempermudah Pemeliharaan

Pemeliharaan ini dimaksudkan untuk pemeliharaan mesin-mesin dan peralatan lain yang berpengaruh terhadap kualitas produk. Persediaan ruang untuk pemeliharaan sangat dibutuhkan.

## 4. Orientasi Produk

Dalam perencanaan tata letak, jenis produk sangat berpengaruh. Apabila produk memiliki ukuran yang cukup besar atau dalam penanganannya memerlukan perhatian khusus, maka tata letak produk diusahakan tidak dipindah-pindah. Sebaliknya, apabila produk memiliki ukuran yang kecil dan mudah diangkut, maka akan lebih ekonomis dengan diproduksi dalam tata letak berdasarkan proses.

Diperlukan pemisahan tata letak mesin atau peralatan dengan kegiatan proses produksi yang lain, misalnya produk yang memiliki nilai tinggi, produk yang dirahasiakan pembuatannya, dan lain sebagainya.

## 5. Kelonggaran Gerak

Dalam perencanaan tata letak harus memperhatikan karyawan atau seseorang untuk merasakan kelonggaran gerak. Kelonggaran gerak merupakan kebebasan tersendiri bagi karyawan. Hal ini akan meningkatkan kepuasan karyawan dan mengurangi kecelakaan kerja.

## 6. Perubahan Produk atau Desain Produk

Untuk perusahaan yang memiliki jenis produk berubah-ubah atau desainnya yang berubah-ubah, maka tata letak mesin harus sefleksibel dalam mengatasi perubahan. Tata letak berdasarkan fungsi atau proses harus efisien.<sup>10</sup>

Kemudian, faktor selanjutnya yang perlu dipertimbangkan dalam penyusunan *layout* adalah furnitur kantor atau toko, yaitu sebagai berikut:

1. Kursi, pada zaman modern saat ini kursi memiliki bentuk yang berbagai macam aktivitas untuk menyesuaikan kebutuhan orang yang berbeda-beda. Misalnya kursi sekretaris berbeda dengan kursi pelanggan, karena dengan kondisi pekerjaan yang berbeda. Kursi dapat disesuaikan dengan mudah agar mendapatkan posisi yang nyaman.
2. Meja, biasanya untuk keperluan kantor meja yang diperlukan selalu berkaitan dengan pengaturan kabel komputer, telepon, dan peralatan kantor lainnya. Meja harus disesuaikan dengan kebutuhan yang diperlukan agar terkesan nyaman dan rapi.
3. *Filling cabinet*, untuk *filling cabinet* digunakan pada area kantor yang para pegawainya menyukai lemari multifungsi, yang dapat menyimpan arsip manual dan elektronik. Lemari biasanya disesuaikan dengan ruangan yang tersedia, biasanya lemari yang digunakan tidak terlalu besar karena terlalu memakan tempat.
4. Lemari penyimpanan, lemari ini biasanya untuk menyimpan dokumen-dokumen manual dan penting. Dokumen tersebut memiliki ukuran yang berbeda-beda, ada yang menggunakan ukuran A4, A3, Folio, dan memiliki ketebalan yang tidak sama. Hal ini membuat para pegawai kesulitan dalam menyimpan dokumen tersebut, maka perusahaan harus melakukan

---

<sup>10</sup> Eddy Herjanto, *Manajemen Operasi*,... hlm. 138.

standarisasi *form* yang diterapkan sehingga pegawai dengan mudah dalam mengelola dokumennya.<sup>11</sup>

## **E. Jenis-Jenis Tata Letak**

### **1. Tata Letak Berdasar Produk**

Tata letak berdasarkan produk merupakan jenis tata letak yang berkaitan dengan proses produksi. Jenis tata letak ini diusahakan untuk memanfaatkan secara maksimal atas kinerja karyawan dan kinerja mesin-mesin produksi yang berulang dan berkelanjutan.

### **2. Tata Letak Berdasar Proses**

Jenis tata letak ini berkaitan dengan proses produksi yang memiliki produk yang bervariasi, tetapi jumlah produknya sedikit.

### **3. Tata Letak Posisi Tetap**

Tata letak ini digunakan untuk perusahaan yang memiliki proyek besar dan memerlukan tempat untuk penyimpanan, seperti gudang dan alat transportasi.<sup>12</sup>

### **4. Tata Letak *Group Technology***

Tata letak jenis ini yaitu mengelompokkan produk atau jenis komponen yang dibuat berdasarkan kesamaan dalam proses karena setiap produk cenderung memiliki proses yang sama.

### **5. Tata Letak Kantor**

Untuk perusahaan berjalan dengan lancar diperlukan tata letak kantor yang sesuai dengan perlengkapan pekerja serta penempatan pekerja yang nyaman agar informasi berjalan dengan lancar.

---

<sup>11</sup> Armida Silvia Asriel, Armiati, dan Leo Frista, *Manajemen Kantor*, (Jakarta: Kencana, 2016), hlm. 175.

<sup>12</sup> M. Syamsul Ma'arif dan Hendri Tanjung, *Manajemen Operasi*, (Jakarta: Grasindo, 2006), hlm. 214.

6. Tata Letak Ritel

Tata letak jenis ini diperlukan untuk memberikan tanggapan bagi perilaku konsumen, maka perlengkapan seperti rak-rak dialokasikan dengan benar.

7. Tata Letak Gudang

Tata letak ini diperlukan untuk perpaduan antara ruang bahan baku dengan penanganan bahan baku, serta peralatan lain yang sekiranya untuk disimpan.

8. Tata Letak Selular

Tata letak ini yaitu mengkombinasikan tata letak proses yang fleksibel dengan tata letak produk yang efisien dengan menerangkan keterbatasan tata letak proses dan mengeksploitasi kelebihan tata letak produk.<sup>13</sup>

Untuk penjabaran yang lebih luas mengenai jenis-jenis tata letak bisa dibaca pada bab selanjutnya, yaitu pada Bab 3 dan Bab 4.

---

<sup>13</sup> Muhammad Yusuf Saleh dan Miah Said, *Konsep dan Strategi*,... hlm. 208.