**NAMA : DEWI APRILIA**

**NIM : 210101012**

**KELAS : 21A1-SISTEM INFORMASI**

**RANGKUMAN MATERI DARI PRESENTASI KELOMPOK 5**

Apa itu Stratification ? Yang dimaksud dengan Stratification atau Stratifikasi dalam Manajemen Mutu adalah Pembagian dan Pengelompokan Data ke kategori-kategori yang lebih kecil dan mempunyai karakteristik yang sama.

Tujuan dari Stratification (Stratifikasi) adalah untuk mengidentifikasikan faktor-faktor penyebab pada suatu permasalahan. Untuk dapat mengidentifikasikan kategori-kategori mana yang paling berpengaruh pada permasalahan yang sedang kita bahas, kita perlu menggunakan alat analisis mutu lainnya seperti Scatter Diagram ataupun Pareto Diagram.

Scatter Diagram atau Diagram Tebar adalah salah satu alat dari QC Seven Tools (7 alat pengendalian Kualitas) yang berfungsi untuk melakukan pengujian terhadap seberapa kuatnya hubungan antara 2 (dua) variabel serta menentukan jenis hubungan dari 2 (dua) variabel tersebut apakah hubungan Positif, hubungan Negatif ataupun tidak ada hubungan sama sekali.

Histogram adalah suatu alat yang membantu untuk menentukan variasi dalam proses. Berbentuk diagram batang yang menunjukkan tabulasi dari data yang diatur berdasarkan ukurannya. Tabulasi data ini umumnya dikenal sebagai distribusi frekuensi. Histogram menunjukkan karakteristik-karakteristik dari data yang dibagibagi menjadi kelas-kelas. Histogram dapat berbentuk “normal” atau berbentuk seperti lonceng yang menunjukkan bahwa banyak data yang terdapat pada nilai rata-ratanya. Bentuk histogram yang miring atau tidak simetris menunjukkan bahwa banyak data 16 yang tidak berada pada nilai rata-ratanya tetapi kebanyakan datanya berada pada batas atas atau bawah. Histogram memliki beberapa manfaat antara lain :

* Memberikan gambaran populasi.
* Memperlihatkan variabel dalam susunan data.
* Mengembangkan pengelompokkan yang logis.
* Pola-pola variasi mengungkapkan fakta-fakta produk tentang proses.

Control Chart adalah sebuah tool yang sering digunakan dalam program Lean Six Sigma untuk menentukan apakah suatu proses sedang dalam keadaan kontrol statistik. Control chart akan memberikan panduan dalam melakukan perbaikan pada proses. Pada area manajemen resiko, control chart dapat digunakan sebagai alat untuk memonitor resiko. Control chart berfungsi untuk melacak variasi dan perubahan dari suatu kualitas (atribut atau variabel) dari waktu ke waktu. Data yang disajikan pada peta tersusun berdasarkan waktu, semakin ke kiri maka data semakin lampau dan sebaliknya.

**Jenis Data control chart**

1. Data Variabel (DataKontinu)

Data variabel atau data kontinu adalah data yang sifatnya kontinu dan umumnya berupa data terukur atau data yang didapat dari hasil pengukuran

2. Data Atribut (Data Diskrit)

Data atribut atau data diskrit adalah data yang sifatnya diskrit (bilangan bulat) ataupun berupa proporsi/persentase dan umumnya berupa data yang didapat dari hasil perhitungan. Data atribut terbagi menjadi dua yaitu:

* Data jumlah cacat pada produk (defect). Jenis data ini berupa angka diskrit.Control chart yang digunakan untuk jenis data ini adalah peta c dan peta u.
* Data jumlah produk cacat (defective). Jenis data ini berupa proporsi.Control chart yang digunakan untuk jenis data ini adalah peta p dan peta np

**Jenis-Jenis Control chart**

1. Peta Kendali Untuk Data Variabel/Data Kontinu
2. Peta X-MR / I-MR (Individual-Moving Range Chart)

Peta X-MR adalah sepasang peta kendali yang digunakan untuk memetakan data variabel/data kontinu dari suatu proses dengan subgrup berukuran 1 data (tanpa subgrup). Peta X-MR berguna untuk membantu menentukan apakah suatu proses stabil dan dapat diprediksi atau tidak serta untuk memantau perubahan proses dari waktu ke waktu.

Peta X berfungsi untuk menunjukkan perubahan data dari waktu ke waktu. Sedangkan peta MR berfungsi untuk menunjukkan rentang perubahan data dari satu waktu terhadap data pada waktu sebelumnya.

1. Peta X̄-R

Peta X̄-R adalah sepasang peta kendali yang digunakan untuk memetakan data variabel/data kontinu dari suatu proses dengan subgrup berukuran 2 hingga 9 data. Peta X̄-R berguna untuk membantu menentukan apakah suatu proses stabil dan dapat diprediksi atau tidak.

Peta X̄ berfungsi untuk menunjukkan perubahan rata-rata data tiap subgrup dari waktu ke waktu. Sedangkan peta R berfungsi untuk menunjukkan perubahan range (rentang) data dari tiap subgrup dari waktu ke waktu.

1. Peta Kendali Untuk Data Atribut/Data Diskrit
2. Peta p (proportion)

Peta p adalah peta kendali atribut yang digunakan jika data yang digunakan merupakan data jumlah produk cacat (defective) dan besar subgrup sampel tidak konstan.

1. Peta np (number proportion)

Peta np adalah peta kendali atribut yang digunakan jika data yang digunakan merupakan data jumlah produk cacat (defective) dan besar subgrup sampel konstan.

1. Peta c (count)

Peta c adalah peta kendali atribut yang digunakan jika data yang digunakan merupakan data jumlah cacat pada produk (defect) dan besar subgrup sampel konstan.

1. Peta u (unit)

Peta u adalah peta kendali atribut yang digunakan jika data yang digunakan merupakan data jumlah cacat pada produk (defect) dan besar subgrup sampel tidak konstan.

Control Chart digunakan untuk mengadakan perbaikan kualitas proses, menentukan kemampuan proses, membantu menentukan spesifikasi- spesifikasi yang efektif, menentukan kapan proses dijalankan dan kapan dibuat penyesuaiannya, dan menemukan penyebab dari tidak diterimanya standar kualitas tersebut produk.Control chart ini juga berperan sebagai pengontrol kualitas produk agar sesuai dengan keinginan konsumen atau pelanggan.