

### HUKUM LINEAR

#### Garis lurus penyuaiian terbaik

Garis lurus penyuaiian terbaik ialah satu garis lurus yang mempunyai ciri-ciri berikut:

- (a) Garis lurus itu dilukis supaya melalui seberapa banyak titik yang mungkin.
- (b) Bilangan titik yang tidak dapat dilalui oleh garis lurus yang dilukis itu adalah lebih kurang sama banyak di kedua-dua belah graf garis lurus itu.

#### Aplikasi hukum linear ke atas hubungan tak linear

##### Penukaran hubungan tak linear kepada bentuk linear

$$y = ax^2 + bx \text{ [Tak linear]}$$

$$\frac{y}{x} = ax + b \text{ [Linear]}$$

##### Membentuk persamaan garis lurus penyuaiian terbaik

$$y = mX + c$$

##### Menentukan nilai pemalar atau pemboleh ubah tertentu bagi hubungan tak linear dengan menggunakan kecerunan dan pintasan-Y garis lurus penyuaiian terbaik

$$y = ax^b \text{ [Tak linear]}$$

$$\lg y = \lg a + b \lg x$$

$$\lg y = b \lg x + \lg a \text{ [Linear]}$$

$$[Y = mX + c]$$

$b$  = Kecerunan

$\lg a$  = Pintasan-Y