Nama Teosofi Hidayah Agung

5002221132NRP

1. Selesaikan PD y'' - (x-2)y' + 2y = 0 di sekitar x = 2. Jawab:

Misalkan u=x-1, akibatnya  $y'=\frac{dy}{du}$  dan  $y''=\frac{d^2y}{du^2}$ . Sehingga PD menjadi:

$$\frac{d^2y}{du^2} - u\frac{dy}{du} + 2y = 0$$

Misalkan  $y = \sum_{n=0}^{\infty}$ 

2. Selesaikan P<br/>D $y^{\prime\prime}-x^2y^\prime-y=0$ dengan deret kuasa. Jawab:

1.  $(x^2 + 4)y'' + y = x$  di sekitar x = 2. **Jawab**: