ATURAN RANTAI TURUNAN FUNGSI TRIGONOMETRI

Perintah : **CONTOH SOAL 1 : 3 RANTAI**

1. **D**rag and Drop pilihan jawaban yang sesuai dengan langkah –langkah berikut .
2. Cermati langkah –langkah penyelesaiaannya.

$y = \cos^4(2x)$ → $y = \cos^4 u$ → $y = v^4$

$u = 2x$ → $\frac{du}{dx} =$ .....

$v = \cos u$ → $\frac{dv}{du} =$ .....

$\frac{dy}{dv} =$ .....

ng

si :

AN RANTAI :

$$\frac{dy}{dx} = \frac{dy}{dv}.\frac{dv}{du}.\frac{du}{dx}$$ → DALIL ATURAN RANTAI :

$$\frac{dy}{dx} = 4v^3.(\ldots\ldots).\ldots\ldots$$ → Disubstitusi sesuai dengan p

$$\frac{dy}{dx} = -8\ldots\ldots \sin u$$

$$\frac{dy}{dx} = -8\ldots\ldots\ldots\ldots$$ → Dikembalikan ke permi

$$\frac{dy}{dx} = -4\ldots\ldots\ldots\ldots [2\sin(2x)\ldots\ldots]$$ → Rumus Sudut R

$$\frac{dy}{dx} = -4\cos^2(2x)\ldots\ldots$$ → Hasil Penyeder

Pilihan jawaban :

2	- sin u	sin(2x)	$\cos^2(2x)$	2	cos $(2x)$
$\cos^3(2x)$	$\cos^3(u)$	- sin u	4 v^3	sin (4x)	
$\sin^3(2x)$	- sin x	cos (4x)			

LIVEWORKSHEETS