

# Pertidaksamaan Linear & Kuadrat

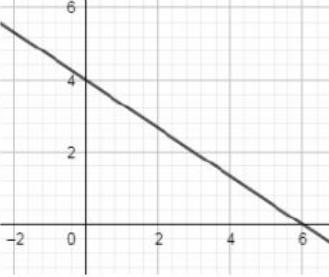
Nama : .....

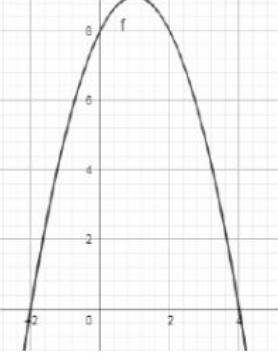
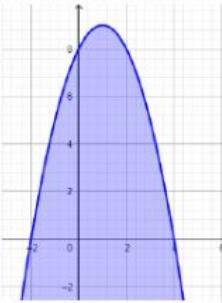
Kelas : .....

# LKPD

Tentukan himpunan penyelesaian dari pertidaksamaan linear dan kuadrat berikut ini.

$$\begin{cases} 2x + 3y \geq 12 \\ y \leq -x^2 + 2x + 8 \end{cases}$$

No.	Langkah	Action
1.	Gambar dan tentukan himpunan penyelesaian dari pertidaksamaan linear	<ul style="list-style-type: none"><li>Koordinat titik potong <math>2x + 3y = 12 \begin{cases} (0, \dots) \\ (\dots, 0) \end{cases}</math></li><li>Gambar</li></ul>  <ul style="list-style-type: none"><li>Uji titik <math>(0,0)</math> artinya <math>x=0</math> dan <math>y=0</math> ke pertidaksamaan <math>2x + 3y \geq 12</math>. Maka diperoleh: <math>2x + 3y \geq 12 \rightarrow 2(\dots) + 3(\dots) \geq 12</math> <math>\rightarrow \dots \geq 12 [\dots]</math> Karena bernilai <math>[\dots]</math> maka daerah yang diarsir adalah <math>[\dots]</math> titik <math>(0,0)</math>. Sehingga Himpunan penyelesaiannya sebagai berikut:</li></ul> 

2.	Gambar kurva pertidaksamaan kuadrat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Karakter kurva a .... 0 <math>\rightarrow</math> [.....] D .... 0 <math>\rightarrow</math> [.....]</li> <li>• Koordinat titik potong  <math display="block">y = -x^2 + 2x + 8 \begin{cases} (....,0), (....,0) \\ (0, ....) \end{cases}</math> </li> <li>• Titik puncak  <math>(x_p, -y_p) = (....., ....)</math></li> <li>• Gambar Kurva</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Titik uji <math>(0,0)</math> artinya <math>x = ....</math> dan <math>y = ....</math> Masukan ke :  <math>y \leq -x^2 + 2x + 8 \rightarrow .... \leq -(....)^2 + 2(....) + 8</math>  <math>.... \leq ....</math> [.....] Karena titik uji bernilai [.....], maka himpunan penyelesaiannya adalah daerah di [.....] kurva. Sehingga himpunan penyelesaiannya sebagai berikut:</li> </ul> 
3.	Satukan himpunan penyelesian dari dua pertidaksamaan.	