

7.4 Ketaksamaan Linear dalam Satu Pemboleh Ubah

MESTI TAHU

Ketaksamaan linear dalam satu pemboleh ubah ialah

- (a) ketaksamaan yang melibatkan satu pemboleh ubah sahaja, dan
(b) kuasa tertinggi bagi pemboleh ubah itu ialah satu.

A. Bentuk satu ketaksamaan linear berdasarkan setiap situasi yang berikut.

CONTOH	CONTOH
Bagi melayakkan diri ke pusingan akhir suatu kuiz Matematik, markah x yang perlu dikumpul oleh setiap peserta mestilah lebih daripada 60 markah. $x > 60$	Masa, t minit, yang diperuntukkan kepada setiap peserta pertandingan memasak adalah tidak lebih daripada 60 minit. $t \leq 60$
1. Bilangan peserta, p, yang menyertai larian amal Bulan Pencegahan Kanser pada tahun ini adalah melebihi 1 000 orang. $p > 1\,000$ $p < 1\,000$	3. Ketinggian, h cm, setiap kanak-kanak yang ingin mencuba permainan di sebuah taman tema adalah sekurang-kurangnya 120 cm. $h \leq 120$ $h \geq 120$
2. Jisim, m kg, ayam yang dijual di Pasar Raya Jimat semuanya kurang daripada 2 kg. $m > 2$ $m < 2$	4. Isi padu, v ml, cecair dalam setiap botol adalah tidak melebihi 500 ml. $v \geq 500$ $v \leq 500$

B. Tulis satu situasi berdasarkan setiap ketaksamaan linear yang diberi.

CONTOH	
$p > 1\,000$, dengan keadaan p ialah keuntungan, dalam RM, yang diperoleh Kedai Runcit Warisan setiap minggu. Keuntungan yang diperoleh Kedai Runcit Warisan setiap minggu adalah melebihi RM1 000.	1. $m \geq 2$, dengan keadaan m ialah jisim, dalam kg, buah tembikai yang dibeli oleh Farish.
2. $x \leq 30$, dengan keadaan x ialah had laju, dalam km/j, bagi kenderaan yang melalui kawasan sekolah.	3. $d < 15$, dengan keadaan d ialah jarak, dalam km, di antara rumah Khairul dengan pejabatnya.