Menentukan akar persamaan kuadrat dengan kuadrat sempurna

- Tulislah bentuk persamaan kuadrat dari masalah diatas!

  .....

- Ubahlah koefisien x^2 menjadi 1
- Semua suku yang memiliki variabel diletakkan di ruas kiri dan suku berupa angka (konstanta) di ruas kanan.

  $x^2 + 7x = ...$
- Tambahkan suku baru di ruas kiri dengan cara membagi koefisien veriabel x dengan 2, kemudian kuadratkan. Tambahkan juga hasil dari tambahan di ruas kiri tadi ke ruas kanan.

  $x^2 + 7x + (\frac{7}{.....})^2 = ... + (\frac{7}{.....})^2$
- Ubah ruas kiri menjadi bentuk jumlah/selisih kuadrat

  $(x + \frac{7}{.....})^2 = ... \frac{....+ ...}{4}$
- Selesaikan operasi hingga menemukan penyelesaiannya.

  $(x + \frac{7}{.....})^2 = \frac{.....}{4}$

  $(x + \frac{.....}{2}) = \pm \sqrt{\frac{1}{.....}}$

  $x + \frac{.....}{2} = \pm \frac{.....}{.....}$

  Sehingga

  $x + \frac{.....}{2} = \frac{.....}{.....}$ atau $x + \frac{.....}{2} = -\frac{.....}{.....}$

  $x = \frac{.....}{.....} - \frac{.....}{.....}$ $\quad$ $x = -\frac{.....}{.....} - \frac{.....}{.....}$

  $x_1 = ...$ $\quad$ $x = ...$

LIVEWORKSHEETS