

**Kerjakan latihan berikut:**

1. Simpan file berikut sebagai **namasaudara\_Lat11**.

**Menggunakan Markdown**

Buat program untuk mencari akar persamaan berikut:

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 + 4ac}}{2a}$$

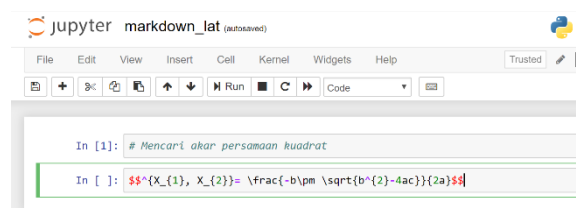
Perhatikan:

- a. Tulis persamaan tsb dalam Jupyter dengan menggunakan fasilitas Markdown
- b. Masukkan program diketahui yaitu  $a=$  ,  $b=$  , dan  $c=$

Jawab:

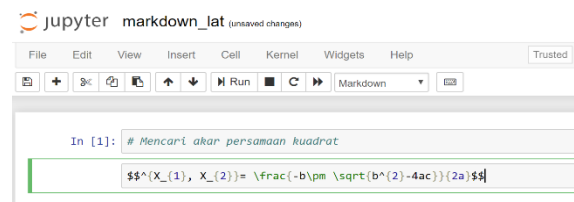
- Gunakan format berikut (Latex) untuk menulis akar persamaan kuadrat tersebut:

`$$^{X_{1}, X_{2}}= \frac{-b\pm \sqrt{b^{2}-4ac}}{2a}$$`



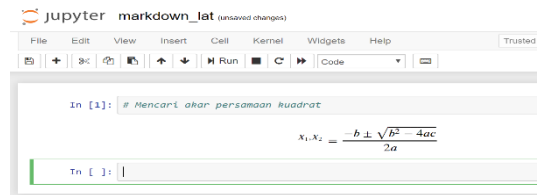
Gambar 4.4. Menulis Persamaan Matematika

- Pada pilihan, ubah menjadi Markdown, seperti gambar berikut:



Gambar 4.5. Mengubah “Code” menjadi “Markdown”

- Coba jalankan program dan lihat hasilnya.



Gambar 4.6. Tampilan Markdown saat program dijalankan

- **Tuliskan program :**

```
import math #package matematika dalam Python

nilai_a = float(input("Masukkan nilai a : "))
nilai_b = float(input("Masukkan nilai b : "))
nilai_c = float(input("Masukkan nilai c : "))
# Mencari Diskriminan
D = (nilai_b*nilai_b)-(4*nilai_a*nilai_c)
if D==0:
    x = -nilai_b/(2*nilai_a)
    print("X1 = X2 = ", x)
elif D>0:
    x1 = (-nilai_b + math.sqrt(D))/(2*nilai_a)
    x2 = (-nilai_b - math.sqrt(D))/(2*nilai_a)
    print("X1 = ", x1, "X2 = ", x2)
else:
    print("Angka X1 dan X2 adalah tidak real")
```

**Hasil:**

```
Masukkan nilai a : 5
Masukkan nilai b : 4
Masukkan nilai c : 2
Angka X1 dan X2 adalah tidak real
```

2. Simpan file berikut sebagai **namasaudara\_Lat12**.

Tulisa bagian program berikut, lalu cocokkan hasilnya.

**Program:**

```
total = 0.0
i = 0
masukan = input("Masukkan angka atau tekan ENTER untuk keluar : ")
while masukan != "":
    angka = float(masukan)
    total = total + angka
    i = i+1
```

```

    masukan = input("Masukkan angka atau tekan ENTER untuk keluar : ")
    rerata = total/i
    print("Jumlah masukan :", i)
    print("Total masukan :", format(total, '.2f'))
    print("Rerata masukan :", format(rerata, '.2f'))

```

**Hasil:**

```

Masukkan angka atau tekan ENTER untuk keluar : 5
Masukkan angka atau tekan ENTER untuk keluar : 25
Masukkan angka atau tekan ENTER untuk keluar : 75
Masukkan angka atau tekan ENTER untuk keluar : 24
Masukkan angka atau tekan ENTER untuk keluar : 63
Masukkan angka atau tekan ENTER untuk keluar : 91
Masukkan angka atau tekan ENTER untuk keluar :
Jumlah masukan : 6
Total masukan : 283.00
Rerata masukan : 47.17

```

3. Simpan file berikut sebagai **namasaudara\_Lat13**.

Tulisa bagian program berikut, lalu cocokkan hasilnya.

**Program:**

```

total = 0.0
i = 0
opsi = input('Tekan y/Y jika Saudara ingin memasukkan angka lagi : ')
while opsi == 'y' or opsi == 'Y':
    angka = float(input('Masukkan angka :'))
    total = total + angka
    i = i+1
    opsi = input('Tekan y jika Saudara ingin memasukkan angka lagi : ')
rerata = total/i
print("Jumlah masukan :", i)
print("Total masukan :", format(total, '.2f'))
print("Rerata masukan :", format(rerata, '.2f'))

```

**Hasil:**

```

Tekan y/Y jika Saudara ingin memasukkan angka lagi : Y
Masukkan angka :10
Tekan y jika Saudara ingin memasukkan angka lagi : y
Masukkan angka :15
Tekan y jika Saudara ingin memasukkan angka lagi : y
Masukkan angka :30
Tekan y jika Saudara ingin memasukkan angka lagi : t
Jumlah masukan : 3
Total masukan : 55.00
Rerata masukan : 18.33

```

4. Simpan file berikut sebagai **namasaudara\_Lat14**.

Buat program untuk menampilkan angka ganjil dari 1 s.d batas\_tertentu, kecuali angka 13. Angka batas\_tertentu dimasukkan melalui proses input.