

Tugas Pekan 6

- *Geometric Series* merupakan jumlah dari bilangan yang memiliki rasio yang konstan di antara deret bilangan tersebut yang dapat dituliskan dengan persamaan berikut:

$$G = a + ar + ar^2 + ar^3 + \dots + ar^n,$$

dimana a adalah koefisien, r adalah rasio, dan n adalah orde tertinggi dari rasio atau $n + 1$ adalah jumlah deret.

- Jika $|r| < 1$, semakin besar nilai n , nilai G akan konvergen ke $a/(1-r)$.
- Jika $|r| \geq 1$, nilai G akan divergen.
- Buatlah program geometric series ini dengan looping dan if-else dengan input a , r , dan n , lalu:
 - Buatlah flowchart &/ Pseudocode dari program.
 - Deteksilah apakah nilai G konvergen atau tidak dan outputkanlah nilai G .
 - Jika nilai G konvergen, carilah nilai E (error) dan outputkan nilai E berikut:

$$E = \frac{a}{(1-r)} - G.$$