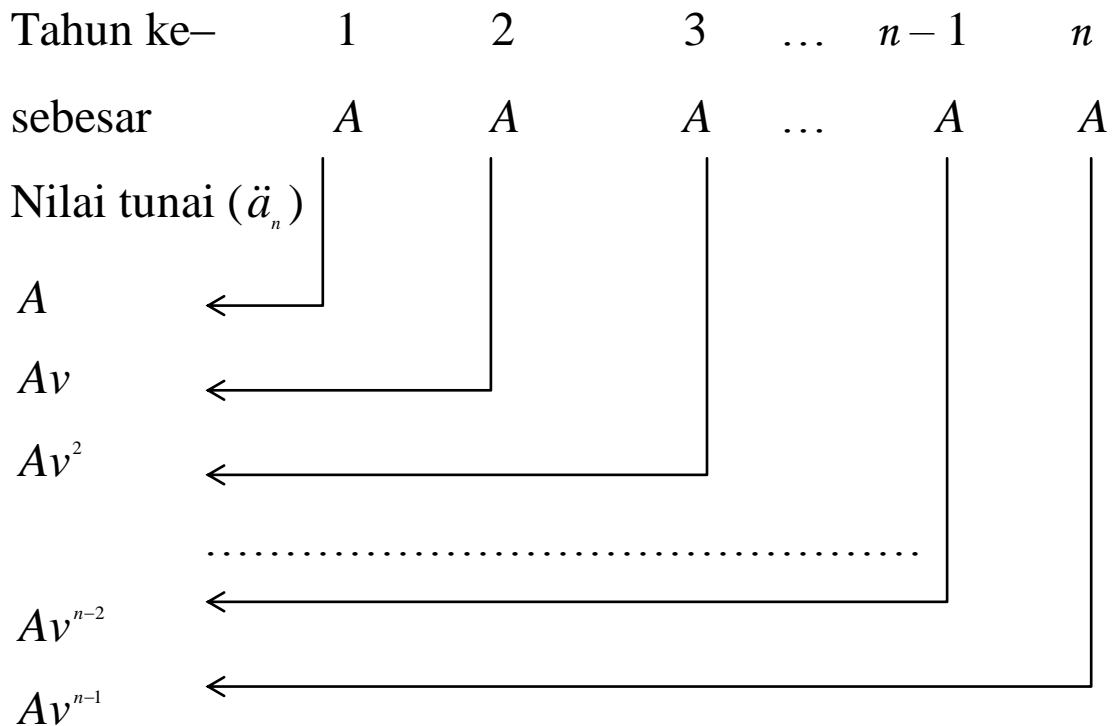


1.4. Anuitas Tentu

Anuitas tentu adalah rangkaian pembayaran berkala yang dilakukan selama jangka waktu tertentu. Pembayaran dilakukan tanpa syarat atau harus dilakukan. Anuitas tentu dibagi menjadi dua menurut rangkaian pembayarannya anuitas terbatas dan tak terbatas. Dan menurut waktu pembayarannya, anuitas tentu dibagi menjadi dua, anuitas awal yaitu anuitas dengan rangkaian pembayaran dilakukan diawal periode dan anuitas akhir yaitu anuitas dengan rangkaian pembayaran diakhir periode.

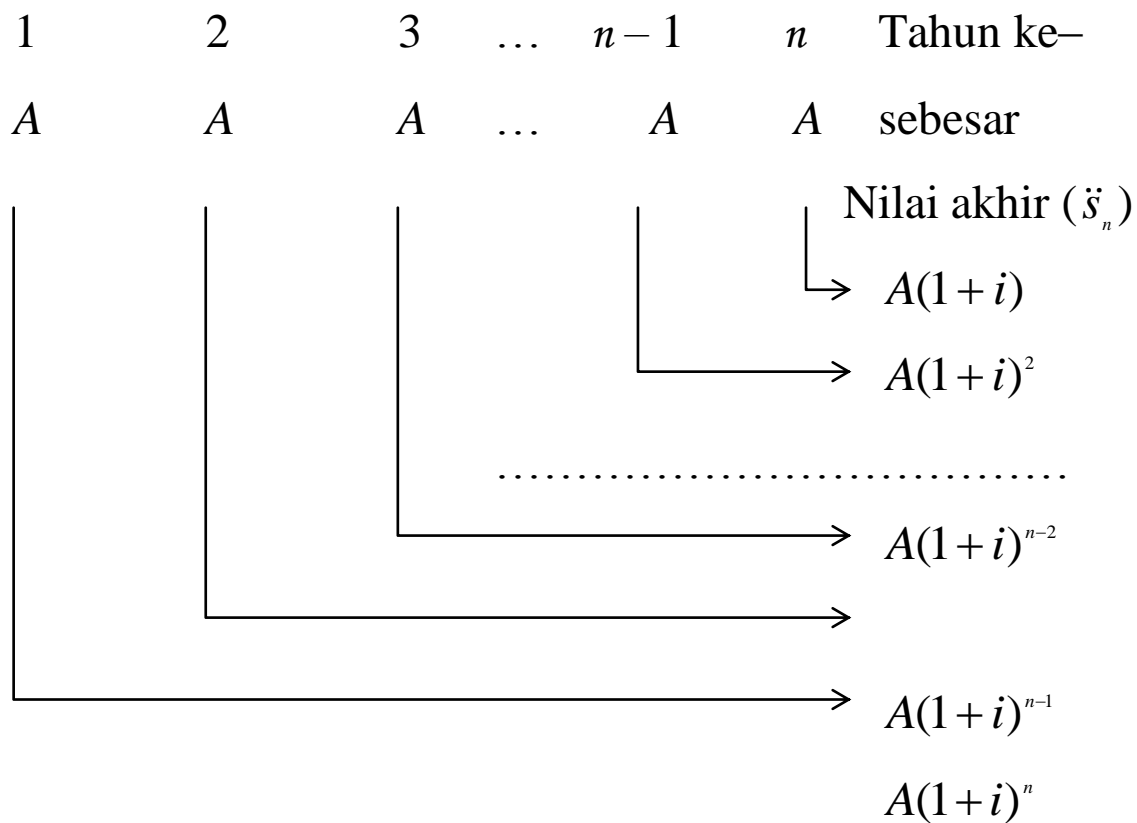
i. Anuitas terbatas

i.1. Anuitas awal



Teorema 5. Nilai tunai dari anuitas awal sebesar A selama n tahun dengan bunga $i\%$ per tahun yaitu

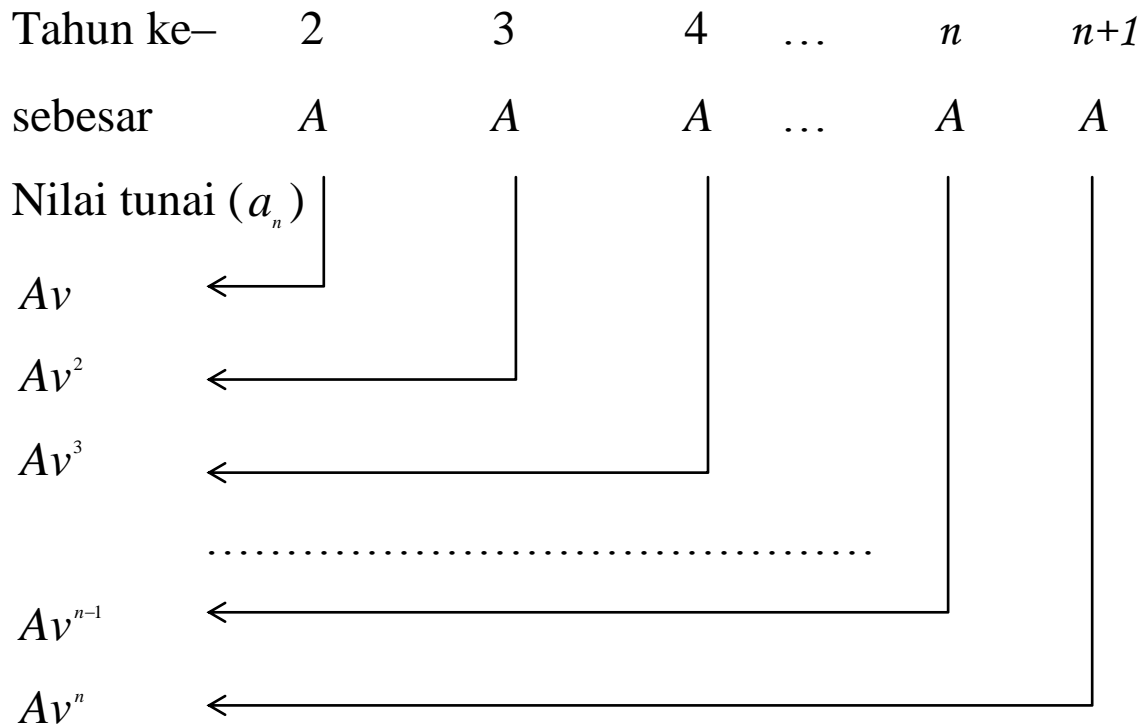
$$\ddot{a}_n = \frac{1 - v^n}{iv}$$



Teorema 6. Nilai akhir dari anuitas awal sebesar A selama n tahun dengan bunga $i\%$ per tahun yaitu

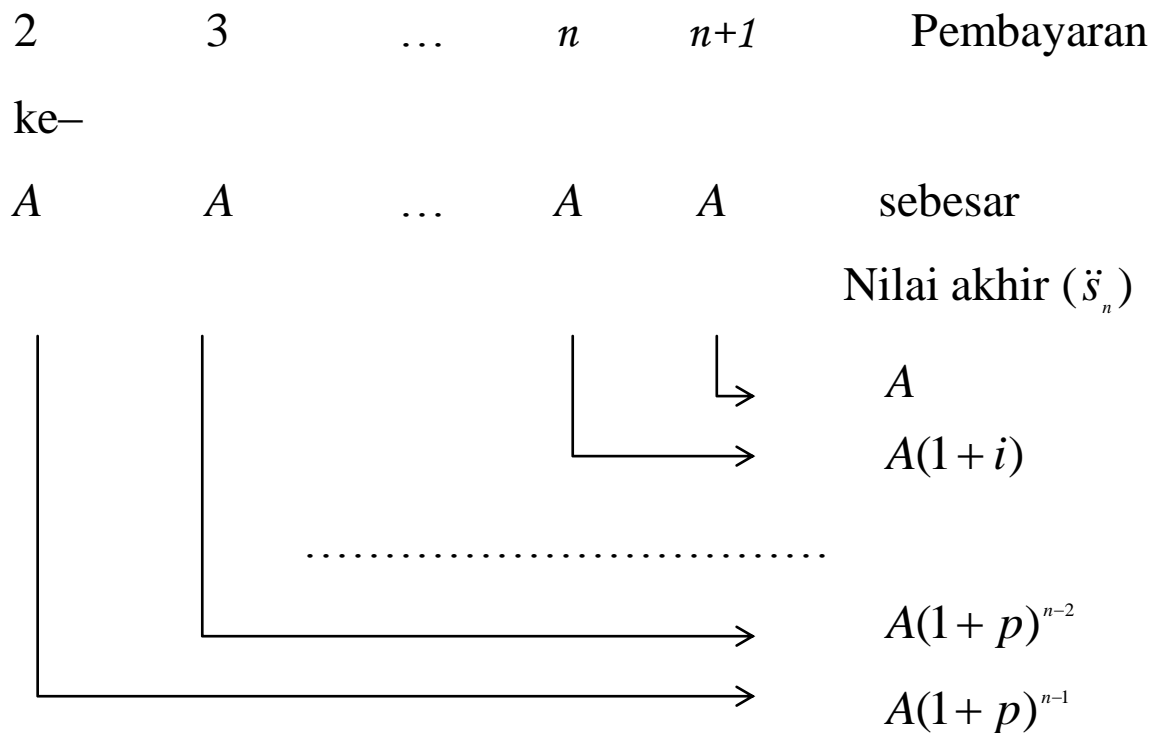
$$\ddot{s}_n = \frac{v^{-n-1} - v^{-1}}{i}$$

i.2. Anuitas akhir



Teorema 7. Nilai tunai dari anuitas akhir sebesar A selama n tahun dengan bunga $i\%$ per tahun yaitu

$$a_n = \frac{1 - v^n}{i}$$



Teorema 8. Nilai akhir dari anuitas awal sebesar A selama n tahun dengan bunga $i\%$ per tahun yaitu

$$s_n = \frac{v^{-n} - 1}{i}$$

i.3. Anuitas tertunda

Anuitas tertunda adalah anuitas yang rangkaian pembayaran berkala tertunda selama beberapa periode

Tugas. Buatlah model untuk anuitas tertunda awal dan akhir serta hitung nilai tunai dan nilai akhirnya