



PAYBACK PERIOD METHOD

Rifqi Hafizh	124210024
Gilang Naufaldy	124210035
Wan Dilo Syuja S	124210052

What's The Point?

GARIS BESAR PEMBAHASAN



Definisi



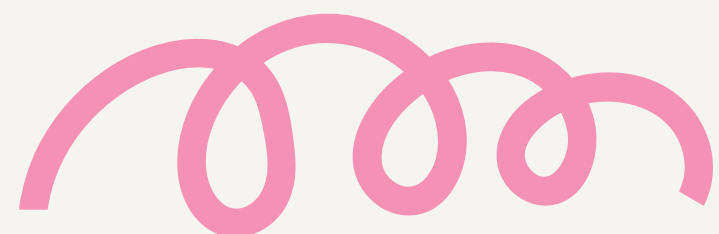
Manfaat



Cara Kerja



Studi kasus



General

PAYBACK PERIOD

metode dasar yang diperlukan untuk mengembalikan investasi awal, yaitu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi (initial cash investment) dengan menggunakan aliran kas, **payback period merupakan rasio antara initial cash investment dengan cash inflow-nya yang hasilnya merupakan satuan waktu.**



- Rumus *payback period* jika arus kas dari suatu rencana investasi/proyek berbeda jumlahnya setiap tahun:

$$\text{Payback Period} = n + \frac{a - b}{c - b} \times 1 \text{ tahun}$$

di mana:

- n = tahun terakhir di mana arus kas masih belum bisa menutupi *initial investment*
- a = jumlah *initial investment*
- b = jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke- n
- c = jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke- $n+1$

- Rumus *payback period* jika arus kas dari suatu rencana investasi/proyek sama jumlahnya setiap tahun:

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Initial Investment}}{\text{Cash Flow}} \times 1 \text{ tahun}$$

Rumus

Jika *payback period* lebih kecil dibanding dengan target kembalinya investasi, maka proyek investasi layak. Jika *payback period* lebih besar dibanding dengan target kembalinya investasi, maka proyek tidak layak. (Sutrisno, 2009)



kapan baiknya menggunakan payback period

- **Pengambilan Keputusan Cepat**


Metode ini sangat cocok jika anda tidak memiliki waktu lama untuk mengevaluasi suatu proyek karena payback period hanya berfokus pada pengembalian modal awal dan mudah digunakan

- **Evaluasi Proyek-Proyek dengan Siklus Pendek**

untuk proyek-proyek teknologi atau produk dengan siklus hidup yang relatif singkat, metode ini dapat memberikan gambaran yang cukup akurat tentang waktu pengembalian modal.

- **Evaluasi Proyek dengan Arus Kas yang Stabil dan Tidak Kompleks**

Jika proyek memiliki arus kas yang jelas dan stabil selama periode yang relatif pendek, maka metode ini bisa memberikan perkiraan yang memadai tentang waktu pengembalian modal



Manfaat

- Pertimbangan bagi investor


Dalam hal ini setiap investor bisa mempertimbangkan apakah suatu pengerjaan proyek bisa mengembalikan modal dengan cepat ataukah sebaliknya. Untuk itu perlu diketahui secara lebih lanjut kapan proyek dijalankan atau diselenggarakan. Jika memang waktu yang dibutuhkan untuk pengembalian modal lebih cepat maka hal ini bisa dibilang menjanjikan bagi investor.

- Antisipasi kerugian

. Antisipasi perusahaan terhadap risiko kerugian ini bisa diterapkan jika memang payback period tidaklah pendek. Maka jika payback period lebih dari masa yang ditentukan biasanya perusahaan bisa mempertimbangkan segala resiko yang mungkin terjadi sehingga bisa dilakukan antisipasi sebelumnya.

- Perbandingan Investasi yang Sederhana

Payback period dapat digunakan sebagai alat perbandingan yang sederhana antara beberapa proyek investasi. Ini memungkinkan manajer untuk memilih proyek dengan periode pengembalian yang lebih singkat.






Kelebihan	Kekurangan
mudah dalam penggunaan dan perhitungan	mengabaikan adanya perubahan nilai uang dari waktu ke waktu
berguna untuk memilih investasi yang mana yang mempunyai masa pemulihan tercepat	mengabaikan arus kas setelah periode pemulihan modal dicapai
masa pemulihan tercepat memiliki resiko lebih kecil dibandingkan dengan masa pemulihan yang relatif lebih lama	mengabaikan nilai sisa proses
masa pemulihan modal dapat digunakan untuk alat prediksi risiko ketidakpastian pada masa mendatang	sering menjebak analisator jika biaya modal atau bunga kredit tidak diperhitungkan dalam arus kas yang menyebabkan usaha tidak likuid



Example of Payback Period

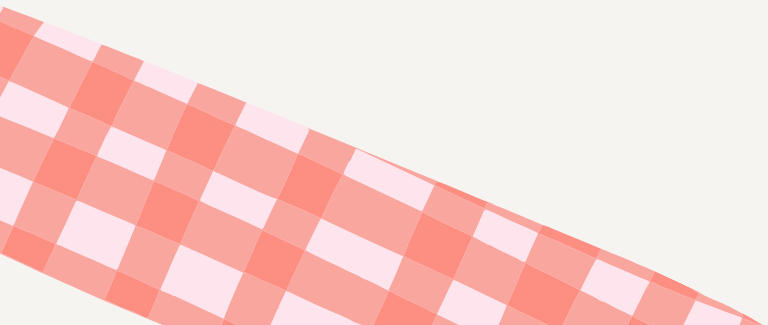

Berikut adalah contoh hipotetis untuk menunjukkan cara kerja metode Payback Period.









Asumsikan Perusahaan A menginvestasikan **\$1 Juta** dalam sebuah proyek yang diharapkan dapat menghemat **\$250.000** perusahaan setiap tahunnya. Jika kita membagi **\$1 Juta** dengan **\$250.000** , kita mendapatkan periode pengembalian **Empat Tahun** untuk investasi ini.



Pertimbangkan proyek lain yang menelan biaya **\$200.000** tanpa penghematan tunai yang akan membuat perusahaan mendapat tambahan **\$100.000** setiap tahun selama 20 tahun ke depan sebesar **\$2 Juta**. Jelas, proyek kedua dapat menghasilkan uang dua kali lipat bagi perusahaan, tetapi berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan investasi tersebut?







Jawabannya ditemukan dengan membagi **\$200.000** dengan **\$100.000** , yaitu dua tahun. Proyek kedua akan membutuhkan waktu pengembalian yang lebih singkat, dan potensi pendapatan perusahaan lebih besar. Hanya berdasarkan metode payback period, proyek kedua merupakan investasi yang lebih baik jika perusahaan ingin memprioritaskan perolehan kembali investasi modalnya secepat mungkin.






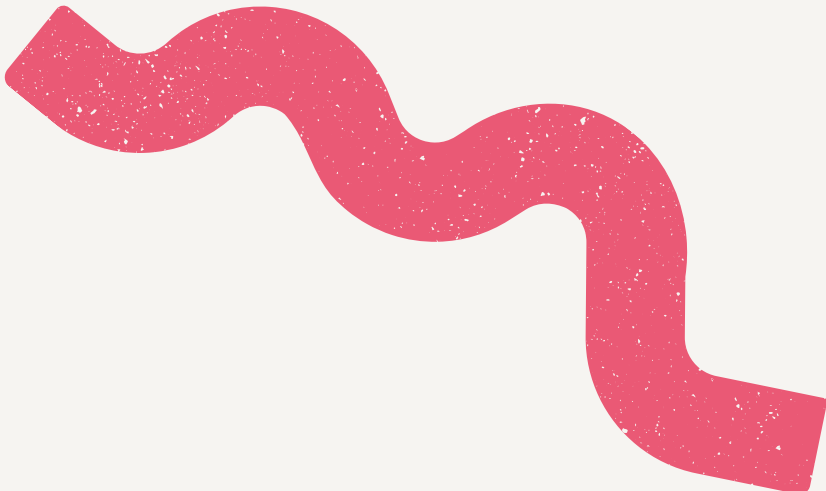
Perlu diingat, meskipun payback period memberikan gambaran tentang seberapa cepat Anda bisa mendapatkan kembali investasi awal Anda, itu tidak mempertimbangkan keuntungan di masa depan setelah investasi telah pulih. Oleh karena itu, Payback Period hanya salah satu dari banyak metrik yang harus dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan investasi.





Study Case of Payback Period

Berikut merupakan contoh soal dari penerapan metode Payback Period



Contoh Soal

Diketahui rencana proyek investasi dari PT. Jaya Makmur Sentosa senilai Rp. 900 juta dengan umur ekonomis yang telah ditentukan selama 6 tahun, dan syarat pengembaliannya selama 2 tahun 5 bulan, dengan arus kas pertahunnya sebagai berikut:

- Tahun 1: Rp 450 juta
- Tahun 2: Rp 350 juta
- Tahun 3: Rp 300 juta
- Tahun 4: Rp 250 juta
- Tahun 5: Rp 200 juta
- Tahun 6: Rp 150 juta

Penyelesaian



- a (Nilai Investasi Awal) = Rp. 900 juta
- b (Nilai Investasi Arus Kas pada Tahun ke-2) = Rp. 800 juta
- c (Nilai Kumulatif Arus Kas pada Tahun ke-3) = Rp. 1.100.000.000
- n (Tahun) = 2 tahun

$$PP = 2 + (Rp. 900.000.000 - Rp. 800.000.000) / (Rp. 1.100.000.000 - Rp. 800.000.000) \times 1 \text{ tahun}$$
$$PP = 2 + 100.000.000 / 300.000.000 \times 1$$
$$= 2,33 \text{ atau } 2 \text{ tahun } 4 \text{ bulan.}$$

Tahun	Arus Kas	Arus Kas Kumulatif
1	450.000.000	450.000.000
2	350.000.000	800.000.000
3	300.000.000	1.100.000.000
4	250.000.000	1.350.000.000
5	200.000.000	1.550.000.000
6	150.000.000	1.700.000.000

$$\text{Payback Period} = n + \frac{a - b}{c - b} \times 1 \text{ tahun}$$

Jadi, Payback Period sebesar Rp. 900.000.000 dengan masa pengembalian selama 2 tahun 5 bulan. Ini dianggap layak/diterima karena waktu pengembalian, yaitu 2 tahun 4 bulan, memenuhi syarat pengembaliannya.

