

12. Konsep Dasar Investasi Pada Aset Riil

Lecture Note:
Trisnadi Wijaya, S.E., S.Kom



Trisnadi Wijaya, S.E., S.Kom



Pendahuluan

- Investasi pada aset riil termasuk dalam **penganggaran modal (*capital budgeting*)**, yaitu keseluruhan proses perencanaan dan pengambilan keputusan tentang pengeluaran dana yang jangka waktu pengembaliannya lebih dari satu tahun.
- Dengan demikian penganggaran modal mempunyai arti yang sangat penting bagi perusahaan, karena:



Trisnadi Wijaya, S.E., S.Kom



Pendahuluan

- Jika salah dalam perencanaan dan pengambilan keputusan akan berakibat berat dan panjang bagi perusahaan, mengingat jumlah dana yang dikeluarkan cukup besar dan terikat dalam jangka waktu yang lama.
- Jika salah dalam melakukan perkiraan kebutuhannya, misalnya investasi terlalu besar (*over investment*) akan timbul beban-beban yang seharusnya tidak perlu. Sebaliknya, jika investasi terlalu kecil (*under investment*) perusahaan akan kekurangan kapasitas produksi.



Trisnadi Wijaya, S.E., S.Kom



Sifat Proyek Investasi

- Proyek saling lepas (*mutually exclusive projects*)**, merupakan proyek investasi yang mempunyai fungsi yang sama. Maksudnya jika perusahaan menerima salah satu usulan proyek investasi yang *mutually exclusive*, maka usulan proyek investasi lainnya akan ditolak.
- Proyek independen (*independent projects*)**, merupakan proyek investasi yang mempunyai fungsi berbeda. Maksudnya penerimaan usulan proyek investasi yang satu tidak akan menghilangkan kesempatan penerimaan usulan proyek investasi lainnya.



Trisnadi Wijaya, S.E., S.Kom



Penghitungan Arus Kas

- Jika proyek investasi pada aset baru, arus kas dapat dihitung sebagai berikut:
 - Cara 1, arus kas = $EAT + D$
 - Cara 2, arus kas = $EBIT(1 - T) + D$
 - Cara 3, arus kas = $EBITDA(1 - T) + T(D)$
- Rumus di atas digunakan jika proyek tersebut dibiayai dengan modal sendiri.
- Jika terdapat bunga pinjaman, maka gunakan rumus sbb:
 - Cara 1, arus kas = $(EAT + I)(1 - T) + D$
 - Cara 2, arus kas = $(EBT + I)(1 - T) + D$



Trisnadi Wijaya, S.E., S.Kom



Penghitungan Arus Kas

- Keterangan Simbol:**
 - EAT = Laba setelah pajak (*Earning After Tax*)
 - EBIT = Laba sebelum bunga dan pajak (*Earning Before Interest and Tax*)
 - EBITDA = Laba sebelum bunga, pajak, depresiasi, dan amortisasi (*Earning Before Interest, Tax, Depreciation, and Amortization*)
 - D = Penyusutan (*Depreciation*)
 - T = Pajak (*Tax*)



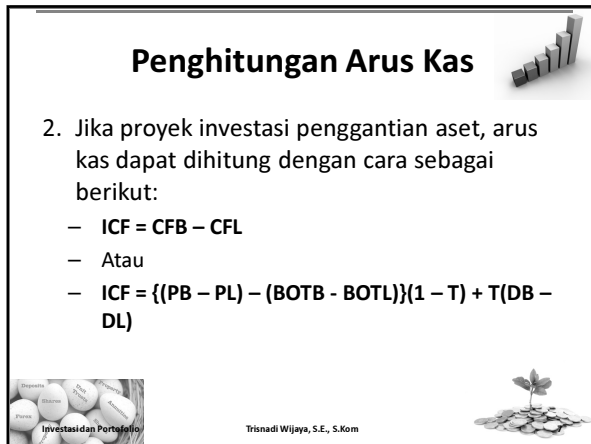
Trisnadi Wijaya, S.E., S.Kom



Penghitungan Arus Kas

2. Jika proyek investasi penggantian aset, arus kas dapat dihitung dengan cara sebagai berikut:

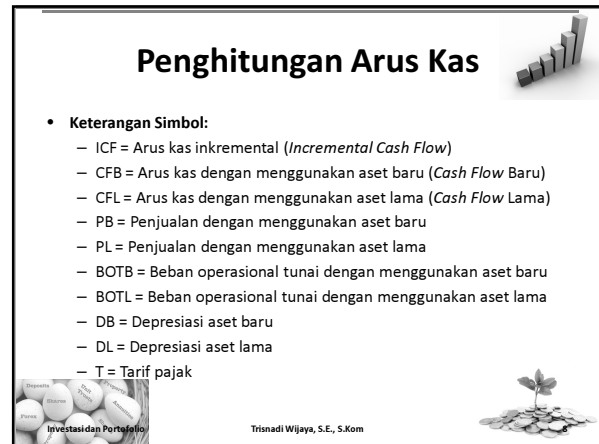
- $ICF = CFB - CFL$
- Atau
- $ICF = \{(PB - PL) - (BOTB - BOTL)\}(1 - T) + T(DB - DL)$



Trisnadi Wijaya, S.E., S.Kom

Penghitungan Arus Kas

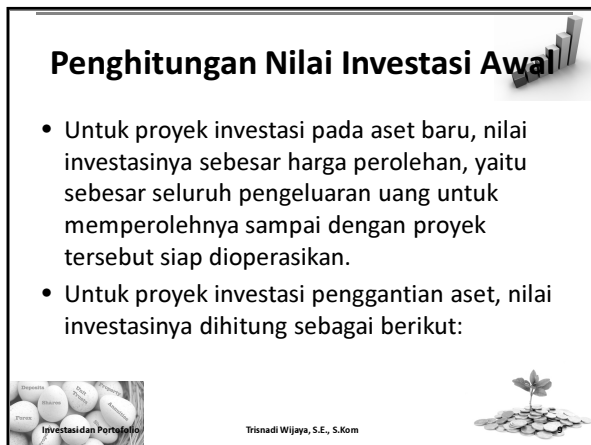
- **Keterangan Simbol:**
 - ICF = Arus kas inkremental (*Incremental Cash Flow*)
 - CFB = Arus kas dengan menggunakan aset baru (*Cash Flow Baru*)
 - CFL = Arus kas dengan menggunakan aset lama (*Cash Flow Lama*)
 - PB = Penjualan dengan menggunakan aset baru
 - PL = Penjualan dengan menggunakan aset lama
 - BOTB = Beban operasional tunai dengan menggunakan aset baru
 - BOTL = Beban operasional tunai dengan menggunakan aset lama
 - DB = Depresiasi aset baru
 - DL = Depresiasi aset lama
 - T = Tarif pajak



Trisnadi Wijaya, S.E., S.Kom

Penghitungan Nilai Investasi Awal

- Untuk proyek investasi pada aset baru, nilai investasinya sebesar harga perolehan, yaitu sebesar seluruh pengeluaran uang untuk memperolehnya sampai dengan proyek tersebut siap dioperasikan.
- Untuk proyek investasi penggantian aset, nilai investasinya dihitung sebagai berikut:



Trisnadi Wijaya, S.E., S.Kom

Penghitungan Nilai Investasi Awal

a. Harga perolehan aset baru	xxxxxx
b. Harga jual aset lama	xxxxxx (-)
c. Pajak yang dibayar/dihemat	<u>xxxxxx</u> (+/-)
Nilai investasi	<u>xxxxxx</u>

- Pajak akan menjadi positif (dibayar) jika hasil penjualan aset lama memperoleh keuntungan. Sebaliknya, pajak akan negatif (penghematan pajak) jika hasil penjualan aset lama menimbulkan kerugian.

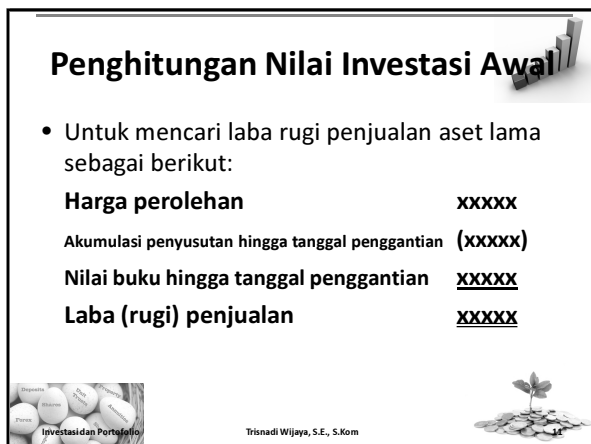


Trisnadi Wijaya, S.E., S.Kom

Penghitungan Nilai Investasi Awal

- Untuk mencari laba rugi penjualan aset lama sebagai berikut:

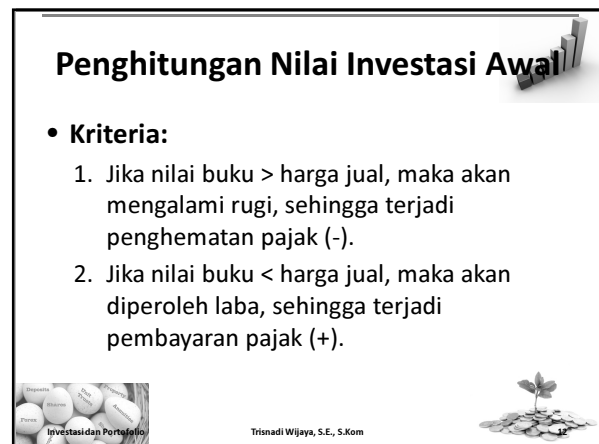
Harga perolehan	xxxxxx
Akumulasi penyusutan hingga tanggal penggantian	(xxxxxx)
Nilai buku hingga tanggal penggantian	<u>xxxxxx</u>
Laba (rugi) penjualan	<u>xxxxxx</u>



Trisnadi Wijaya, S.E., S.Kom

Penghitungan Nilai Investasi Awal

- **Kriteria:**
 1. Jika nilai buku > harga jual, maka akan mengalami rugi, sehingga terjadi penghematan pajak (-).
 2. Jika nilai buku < harga jual, maka akan diperoleh laba, sehingga terjadi pembayaran pajak (+).



Trisnadi Wijaya, S.E., S.Kom