

## Analisis Kelayakan Investasi Pada Pabrik Solar Cell di PT. Cahaya Mas Cemerlang = Feasibility Analysis of Investment in Solar Cell Factory at PT. Cahaya Mas Cemerlang

Agung Subekti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20523153&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Mengingat semakin bertambahnya penduduk, maka semakin banyak pula energi listrik yang dibutuhkan. Di sisi lain sumber daya energi yang dipakai untuk kelistrikan kebanyakan berasal dari batu bara. Karena saat ini sedang digencarkan pemakaian energi terbarukan, maka PT. Cahaya Mas Cemerlang sendiri saat ini sedang melakukan ekspansi bisnisnya dalam produk solar cell. Solar cell adalah suatu komponen yang dapat digunakan untuk mengubah energi cahaya matahari menjadi energi listrik dengan menggunakan prinsip yang disebut efek photovoltaic. Ekspansi bisnis yang dilakukan oleh PT. Cahaya Mas Cemerlang dalam produk solar cell juga harus memperhatikan segi kelayakan investasinya, agar investasi bisa menghasilkan tingkat pengembalian yang diharapkan di masa mendatang. Analisis kelayakan investasi yang dilakukan menggunakan metode Net Present Value (NPV) dan Internal Rate of Return (IRR). Nilai investasi yang dilakukan adalah sebesar Rp 56.361.259.591,66. Dengan metode NPV, perhitungan investasi pada tahun kelima sudah menghasilkan nilai positif sebesar Rp 4.600.016.488.63, hal ini menunjukkan bahwa dalam jangka waktu 5 tahun investasi yang dilakukan sudah balik modal, sedangkan dengan menggunakan metode IRR berdasarkan variable discount rate sebesar 10%, di tahun kelima nilai IRR nya adalah 13,72%. Hal ini menunjukkan di tahun tersebut nilai IRR lebih besar dari discount rate. Maka dari itu dapat dikatakan bahwa investasi ini sudah layak.

.....Given the increasing population, the more electricity is needed. On the other hand, the energy resources used for electricity mostly come from coal. Because currently the use of renewable energy is being intensified, PT. Cahaya Mas Cemerlang itself is currently expanding its business in solar cell products. Solar cell is a component that can be used to convert sunlight energy into electrical energy using a principle called the photovoltaic effect. The business expansion carried out by PT. Cahaya Mas Cemerlang in solar cell products must also pay attention to the feasibility of the investment, so that the investment can produce the expected rate of return in the future. The investment feasibility analysis was carried out using the Net Present Value (NPV) and Internal Rate of Return (IRR) methods. The value of the investment made is Rp. 56,361,259,591.66. With the NPV method, the investment calculation in the fifth year has produced a positive value of Rp. 4,600,016,488.63, this shows that within a period of 5 years the investment made has returned, while using the IRR method based on a variable discount rate of 10%, in the fifth year the IRR value is 13.72%. This shows that in that year the IRR value was greater than the discount rate. Therefore, it can be said that this investment is feasible.