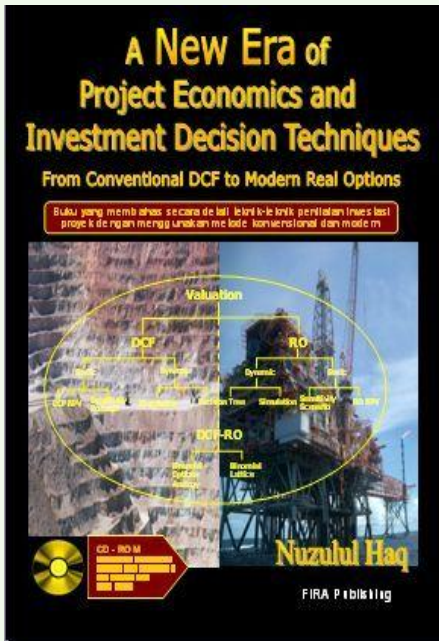


# Sebuah era baru dalam melakukan penilaian keekonomian suatu proyek pada lingkungan bisnis yang berisiko tinggi

Buku pertama di Indonesia yang membahas secara detail teknik penilaian investasi proyek  
Buku ini yang akan memperluas pengetahuan para praktisi bisnis di Indonesia dalam melakukan keputusan investasi proyek khususnya dalam industri pertambangan dan pertambangan yang sangat rentan terhadap fluktuasi harga komoditas



## A New Era of Project Economics and Investment Decision Techniques -From Conventional DCF to Modern Real Options Approach- karya Nuzulul Haq

- Secara komprehensif akan membahas aspek-aspek dalam teknik penilaian proyek dan pengambilan keputusan investasi
- Pembaca akan dibimbing *step-by-step* bagaimana melakukan penilaian suatu proyek dengan teknik yang ada saat ini dari pendekatan konvensional sampai modern
- Teknik-teknik tersebut akan diaplikasikan langsung dalam contoh kasus-kasus yang “real-life” khususnya pada proyek pertambangan dan perminyakan.

344 pages / Hardcover

### Key Benefits:

- Menjadi familiar terhadap aplikasi teknik penilaian dan pengambilan keputusan investasi proyek dengan pendekatan deterministik dan probabilistik
- Secara intelijen dapat memperkirakan ukuran profit dari suatu proyek pertambangan dan perminyakan
- Memperkirakan risiko-risiko dari investasi pada bisnis pertambangan dan perminyakan
- Memperkirakan nilai suatu report yang dikeluarkan oleh planning/economic division
- Memodelkan teknik penilaian dalam suatu spreadsheet perhitungan

### Key Features

- dilengkapi dengan software simulasi Risk Simulator dan software Real Options Super Lattice Solver versi terbatas
- Dilengkapi dengan spreadsheet Excel® yang membahas secara detail arus kas dan perhitungan dari setiap contoh kasus dalam buku ini
- Mengaplikasikan berbagai teknik penilaian dalam spreadsheet perhitungan
- Merancang dan menggunakan decision tree untuk memetakan dan mitigasi risiko
- Merancang dan menggunakan analisa real options untuk melakukan evaluasi investasi proyek

**Buku ini sangat cocok untuk profesional, praktisi bisnis dan mahasiswa yang ingin mempelajari dan melakukan evaluasi suatu proyek pada industri pertambangan dan perminyakan di Indonesia**

Buku ini dicetak setelah ada pemesanan (Print on Demand)  
Untuk pemesanan silakan hubungi kami:

Email : [info@explorealoptions.com](mailto:info@explorealoptions.com)

Published by FIRA Publishing  
In collaboration with

**Optymic**  
Strategic Consulting

Optimization – Flexibility – Dynamic

## ABSTRAK:

Sebuah era baru telah datang pada industri pertambangan dan perminyakan. Sebuah era dimana para praktisi tidak hanya bertanya “bagaimana jika...?” ketika melakukan evaluasi suatu proyek tapi juga ingin mengetahui dampak dari ketidakpastian “bagaimana jika...?” pada proses penilaian suatu proyek sekaligus strategi mana yang harus dipilih dalam situasi ekonomi yang baik dan buruk

Pada skema sebelah kanan terlihat berbagai teknik penilaian proyek berdasarkan pendekatan konvensional Discounted Cash Flow (DCF) dan Modern Real Options (RO)

Saat ini, teknik penilaian masih didominasi teknik berbasis konvensional DCF seperti net present value (NPV), sensitivity analysis dan Monte Carlo simulation. Namun teknik konvensional ini memiliki kekurangan dalam menentukan nilai ekonomis sebenarnya dari suatu proyek investasi khususnya pada industri pertambangan dan perminyakan yang rentan terhadap harga komoditas yang sangat fluktuatif

Real Options sebagai salah satu metode alternatif untuk penilaian suatu proyek berusaha menghitung nilai strategik dari suatu aset. Hal ini sangat berguna bagi manajemen dalam menghitung nilai strategik dari suatu proyek investasi.

### Topik-topik yang dibahas dalam buku:

1. Prinsip-Prinsip Penilaian Proyek
2. Perkembangan Teknik Penilaian
3. Teknik Penilaian Konvensional dengan DCF
  - Teori Discounted Cash Flow
  - Analisa Sensitivitas
  - Simulasi Monte Carlo
  - Analisa Decision Tree
4. Teknik Penilaian Modern dengan RO
  - Teori Real Options
  - Financial Options Analogy
  - Binomial Lattice
  - Static Real Options
  - Dynamic Real Options
5. Aplikasi Penilaian Proyek Perminyakan
  - a. Production Sharing Contract (PSC)
  - b. Aplikasi Teknik Konvensional dalam Proyek Perminyakan (DCF Oil PSC, sensitivity, monte carlo, decision tree)
  - c. Aplikasi Teknik Modern dalam Proyek Perminyakan (Black Scholes Merton Formula, Paddock Siegel Smith Model untuk penilaian cadangan migas, binomial lattice untuk development dan exploration options, Static RO)
6. Aplikasi Penilaian Proyek Pertambangan
  - a. Kontrak Karya dan Kuasa Pertambangan
  - b. Aplikasi Teknik Konvensional dalam Proyek Tambang (DCF nikel, sensitivity, monte carlo, decision tree)
  - c. Aplikasi Teknik Modern dalam Proyek Pertambangan (Black Scholes Merton pada proyek batubara, model binomial dan Static RO untuk tambang mineral)

## Penulis

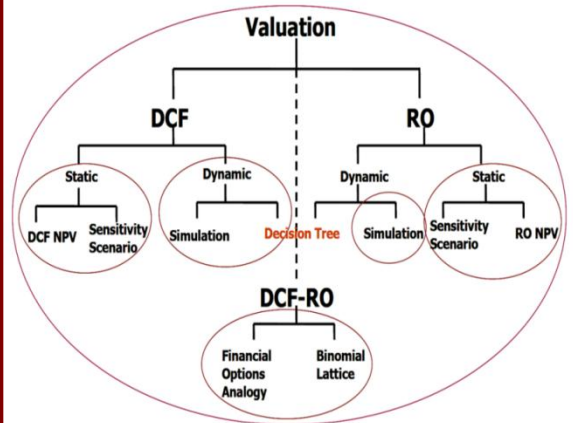
**Nuzulul Haq**, seorang *Strategic Planning Analyst*. Setelah lulus dari Institut Teknologi Bandung tahun 1996 bekerja pada perusahaan tambang asing sebagai *engineer*. Pada tahun 2000 beliau melanjutkan studi magister manajemen pada fakultas ekonomi Universitas Indonesia dengan konsentrasi. Setelah lulus dari UI tahun 2001, bekerja pada divisi perencanaan dan komersial sebuah perusahaan minyak dan gas. Selama 5 tahun terakhir ini, beliau memfokuskan keahliannya dalam bidang yang berkaitan dengan pengambilan keputusan investasi proyek dengan menggunakan *portfolio and optimization study, Econometric forecasting modeling, risk analysis, real options / market base valuation*. Beberapa tulisan beliau telah dipresentasikan di International Energy Economics Association (IAEE) Conference di Perth (2008), Berlin (2006) dan Zurich (2004). Beliau adalah penggagas situs [www.explorerealloptions.com](http://www.explorerealloptions.com) untuk mempromosikan metode Real Options dalam rangka membantu praktisi bisnis di Indonesia memutuskan investasi proyek pada situasi ekonomi yang sangat berfluktuasi.

Buku ini dicetak setelah ada pemesanan (Print on Demand)

Untuk pemesanan silakan hubungi kami:

Email : [info@explorerealloptions.com](mailto:info@explorerealloptions.com)

## Skema Teknik Penilaian Proyek



Published by FIRA Publishing  
In collaboration with

**Optymic**  
**Strategic Consulting**

Optimization – Flexibility – Dynamic