



UNIVERSITAS INDONESIA

ANALISIS VALUASI MENGGUNAKAN METODE *FREE CASH FLOW FOR FIRM (FCFF)* DAN *FREE CASH FLOW TO EQUITY (FCFE)*

(Studi Kasus pada Perusahaan Batubara: PT. ABC)

TESIS

MUHAMMAD HAVIZH ABDILLAH

0906621344

**FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI MANAJEMEN**

JAKARTA

DESEMBER 2010



UNIVERSITAS INDONESIA

ANALISIS VALUASI MENGGUNAKAN METODE *FREE CASH FLOW FOR FIRM (FCFF)* DAN *FREE CASH FLOW TO EQUITY (FCFE)*

(Studi Kasus pada Perusahaan Batubara: PT. ABC)

TESIS

MUHAMMAD HAVIZH ABDILLAH

0906621344

**FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI MANAJEMEN
JAKARTA
DESEMBER 2010**



UNIVERSITAS INDONESIA

ANALISIS VALUASI MENGGUNAKAN METODE *FREE CASH FLOW FOR FIRM (FCFF)* DAN *FREE CASH FLOW TO EQUITY (FCFE)*

(Studi Kasus pada Perusahaan Batubara: PT. ABC)

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Manajemen**

MUHAMMAD HAVIZH ABDILLAH

0906621344

**FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI MANAJEMEN
KEKHUSUSAN MANAJEMEN KEUANGAN
JAKARTA
DESEMBER 2010**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya penulis sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah penulis nyatakan dengan benar.**

Nama : Muhammad Havizh Abdillah

NPM : 0906621344

Tanda Tangan :

Tanggal : 17 Desember 2010

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh

Nama : Muhammad Havizh Abdillah
NPM : 0906621344
Program Studi : Magister Manajemen
Judul Tesis : Analisis Valuasi Menggunakan Metode *Free Cash Flow for Firm (FCFF)* dan *Free Cash Flow to Equity (FCFE)* (Studi Kasus Pada Perusahaan Batubara: PT. ABC)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Eko Rizkianto, SE, ME ()

Penguji : Imo Gandakusuma, MBA ()

Penguji : Dr. Gede H. Wasistha ()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 17 Desember 2010

KATA PENGANTAR

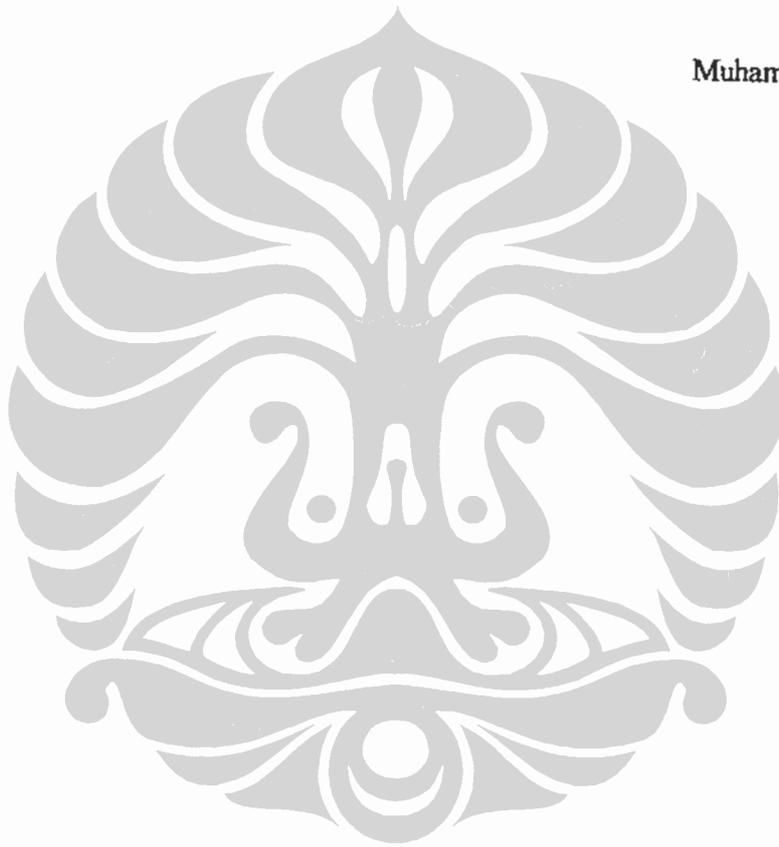
Alhamdulillah, segala syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Ekonomi Jurusan Manajemen pada Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan hingga pada penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Eko Rizkiyanto, SE. ME selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan karya akhir ini.
2. Bapak Prof. Rhenald Khasali, PhD selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen Universitas Indonesia.
3. Bapak Imo Gandakusuma, MBA dan Bapak Dr. Gede H. Wasistha sebagai dosen penguji yang telah memberikan saran dan koreksi agar penelitian ini semakin baik.
4. Staf dosen dan pengajar Magister Manajemen Universitas Indonesia atas bekal ilmu yang inspiratif bagi penulis selama perkuliahan.
5. Seluruh karyawan Magister Manajemen Universitas Indonesia dan khususnya Bapak-bapak Staf Perpustakaan yang dengan sabar membantu penulis dalam penyusunan karya akhir ini.
6. Kedua orang tua (Papa dan Mama) yang telah mendukung dan memberikan kasih sayang tanpa batas kepada penulis beserta adik – adik.
7. Bapak Joinerri Kahar atas seluruh dukungan, motivasi dan bantuannya kepada penulis.
8. Seluruh teman - teman seperjuangan atas segala bantuannya yang membuat susahny kuliah di MMUI menjadi tidak terasa.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini dapat memberikan sedikit kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Jakarta, 17 Desember 2010

Muhammad Havizh Abdillah



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Sebagai civitas akademik Universitas Indonesia, penulis yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Havizh Abdillah

NPM : 0906621344

Program Studi : Magister Manajemen

Fakultas : Ekonomi

Jenis Karya : Tesis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah penulis yang berjudul:

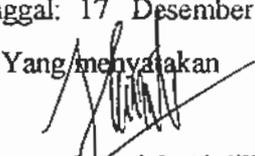
Analisis Valuasi Menggunakan Metode *Free Cash Flow for Firm* (FCFF) dan
Free Cash Flow to Equity (FCFE) (Studi Kasus Pada Perusahaan Batubara : PT.
ABC)

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir penulis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai penulis/pencipta sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini penulis buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di: Jakarta

Pada tanggal: 17 Desember 2010

Yang menyatakan


(Muhammad Havizh Abdillah)

ABSTRAK

Nama : Muhammad Havizh Abdillah
Program Studi : Manajemen
Judul : Analisis Valuasi Menggunakan Metode *Free Cash Flow for Firm* (FCFF) dan *Free Cash Flow to Equity* (FCFE) (Studi Kasus Pada Perusahaan Batubara : PT. ABC)

Secara keseluruhan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai intrinsik PT. ABC (Perusahaan Batubara) berdasarkan ketiga skenario yang digunakan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *discounted cash flow* yang terdiri dari *free cash flow for firm* dan *free cash flow to equity*. Berdasarkan kedua metode yang digunakan akan diperoleh nilai intrinsik perusahaan dan nilai pasar perusahaan. Untuk hasil yang diperoleh berdasarkan FCFF pada ketiga skenario (optimis, normal dan pesimis) berturut-turut sebesar Rp. 686 miliar, Rp. 273 miliar, dan Rp. 162 miliar. Sedangkan hasil perhitungan berdasarkan FCFE sebesar Rp. 203 miliar, Rp. 166 miliar dan Rp. 108 miliar.

Kata Kunci : valuasi batubara, valuasi, perusahaan *private*

ABSTRACT

Name : Muhammad Havizh Abdillah
Study Program : Magister of Management
Title : *Valuation Methods Using Free Cash Flow for Firm* (FCFF) dan *Free Cash Flow to Equity* (FCFE) (Case Study at Coal Mining Company, PT. ABC)

The purpose of this research is to value the private company (Coal mining company) in three scenarios. This research is using discounted cash flow model consisting free cash flow for firm and free cash flow to equity. The results from those two methods are the firm value and the market value. According to FCFF, the firm value in three scenarios (optimist, normal, and pessimist) sequencing are Rp. 686 billion, Rp. 273 billion, dan Rp. 162 billion. Meanwhile, the results from FCFE are Rp. 203 billion, Rp. 166 billion and Rp. 108 billion.

Keyword : coal valuation, valuation, private company

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI | vi |
| ABSTRAK | vii |
| ABSTRACT | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR RUMUS | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiii |
| | |
| 1. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Permasalahan | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.4 Ruang Lingkup | 4 |
| 1.5 Metode Penelitian | 4 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 5 |
| | |
| 2. TINJAUAN TEORETIS | 7 |
| 2.1 Penilaian | 7 |
| 2.1.1 Proses dan Peranan Penilaian | 7 |
| 2.1.2 Analisis Teknikal | 7 |
| 2.1.3 Analisis Fundamental | 8 |
| 2.2 Kondisi Makroekonomi..... | 8 |
| 2.2.1 Nilai Tukar | 9 |
| 2.2.2 Inflasi | 9 |
| 2.2.3 Pertumbuhan Ekonomi | 10 |
| 2.2.4 Suku Bunga | 11 |
| 2.3 Input Penilaian | 11 |
| 2.3.1 Estimasi Pertumbuhan (<i>Growth</i>)..... | 11 |
| 2.3.2 Estimasi <i>Discount Rates</i> | 12 |
| 2.3.2.1 <i>Cost of Equity</i> | 13 |
| 2.3.2.2 <i>Cost of Debt</i> | 13 |
| 2.3.2.3 <i>Weighted Averaged Cost of Capital</i> | 15 |
| 2.3.3 Estimasi <i>Cash Flow</i> | 15 |
| 2.3.3.1 <i>Free Cash Flow to Equity</i> | 15 |
| 2.3.3.2 <i>Free Cash Flow for Firm</i> | 16 |
| 2.4 Model Penilaian | 16 |
| 2.4.1 <i>One-Stage Model</i> | 18 |
| 2.4.2 <i>Two-Stage Model</i> | 18 |
| 2.4.3 <i>Three-Stage Model</i> | 19 |

| | |
|--|----|
| 2.5 Teknik Peramalan Laporan Keuangan (<i>Forecasting</i>) | 19 |
| 2.6 Perusahaan Muda (<i>Young Company</i>) | 20 |
| 2.6.1 Karakteristik Umum | 20 |
| 2.6.2 Pendekatan Penilaian | 21 |
| 2.6.2.1 <i>Existing Assets</i> | 21 |
| 2.6.2.2 <i>Growth Assets</i> | 22 |
| 2.6.2.3 <i>Discount Rates</i> | 22 |
| 2.6.2.4 <i>Terminal Value</i> | 23 |
| 2.7 <i>Return On Invested Capital (ROIC)</i> | 23 |
| | |
| 3. INDUSTRI DAN MAKROEKONOMI | 26 |
| 3.1 Analisis Makroekonomi | 26 |
| 3.1.1 Pertumbuhan Ekonomi | 26 |
| 3.1.2 Tingkat Inflasi | 26 |
| 3.1.3 Nilai Tukar Rupiah | 28 |
| 3.1.4 Tingkat Bunga | 28 |
| 3.2 Kondisi Makroekonomi Batubara Dunia | 29 |
| 3.3 Kondisi Makroekonomi Batubara Indonesia | 31 |
| 3.3.1 Permintaan dan <i>Supply</i> Dalam Negeri | 31 |
| 3.3.2 Arah Kebijakan Pemerintah Mengenai Batubara Indonesia | 35 |
| 3.4 Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan | 36 |
| 3.4.1 Pendapatan Usaha | 36 |
| 3.4.2 Beban Usaha | 37 |
| 3.4.3 Investasi | 38 |
| 3.4.4 <i>Return on Invested Capital</i> | 38 |
| | |
| 4. VALUASI NILAI INTRINSIK PERUSAHAAN | 40 |
| 4.1 Pertumbuhan Pasar Batubara | 40 |
| 4.2 Proyeksi dan Analisis Penilaian | 42 |
| 4.2.1 Asumsi Makroekonomi | 45 |
| 4.2.2 Proyeksi Pendapatan PT. ABC | 46 |
| 4.2.3 Proyeksi Beban PT. ABC | 52 |
| 4.2.4 Proyeksi <i>Discount Rates</i> | 53 |
| 4.2.4.1 <i>Cost of Equity</i> | 53 |
| 4.2.4.2 <i>Cost of Debt</i> | 54 |
| 4.2.4.3 <i>Weighted Averaged Cost of Capital</i> | 54 |
| 4.2.5 Analisis Penilaian | 55 |
| 4.2.5.1 Analisis Skenario Optimis | 57 |
| 4.2.5.2 Analisis Skenario Normal | 59 |
| 4.2.5.3 Analisis Skenario Pesimis | 61 |
| | |
| 5. KESIMPULAN DAN SARAN | 63 |
| 5.1 Kesimpulan | 63 |
| 5.2 Keterbatasan Penelitian | 63 |
| 5.3 Saran | 64 |
| | |
| DAFTAR REFERENSI | 65 |
| LAMPIRAN | 67 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|-------------|---|----|
| Tabel 3.1. | Data Historis Indikator Makroekonomi Indonesia (2006 -2009) | 27 |
| Tabel 3.2. | Laporan Keuangan PT. ABC (2006 – 2009) | 36 |
| Tabel 3.3. | Perbandingan ROIC dengan WACC | 39 |
| Tabel 4.1. | Data Historis <i>Risk Premium</i> Indonesia | 44 |
| Tabel 4.2. | Asumsi Makoekonomi Indonesia (2010 – 2015) | 46 |
| Tabel 4.3. | Proyeksi Pendapatan Usaha Optimis | 51 |
| Tabel 4.4. | Proyeksi Pendapatan Usaha Normal | 51 |
| Tabel 4.5. | Proyeksi Pendapatan Usaha Pesimis | 52 |
| Tabel 4.6. | Proyeksi Pendapatan dan Beban | 53 |
| Tabel 4.7. | Perhitungan <i>Weighted Average Cost of Capital</i> | 54 |
| Tabel 4.8. | Perhitungan Proyeksi Perhitungan Utang | 56 |
| Tabel 4.9. | Perhitungan Terminal Value pada FCFF (Skenario Optimis) | 57 |
| Tabel 4.10 | Perhitungan FCFF pada Skenario Optimis | 57 |
| Tabel 4.11 | Perhitungan Terminal Value pada FCFE (Skenario Optimis) | 57 |
| Tabel 4.12 | Perhitungan FCFE pada Skenario Optimis | 58 |
| Tabel 4.13. | Perhitungan Terminal Value pada FCFF (Skenario Normal) | 59 |
| Tabel 4.14 | Perhitungan FCFF pada Skenario Normal | 59 |
| Tabel 4.15 | Perhitungan Terminal Value pada FCFE (Skenario Normal) | 60 |
| Tabel 4.16 | Perhitungan FCFE pada Skenario Normal | 60 |
| Tabel 4.17 | Perhitungan Terminal Value pada FCFF (Skenario Pesimis) | 61 |
| Tabel 4.18 | Perhitungan FCFF pada Skenario Pesimis | 61 |
| Tabel 4.19 | Perhitungan Terminal Value pada FCFE (Skenario Pesimis)..... | 62 |
| Tabel 4.20 | Perhitungan FCFE pada Skenario Pesimis | 62 |

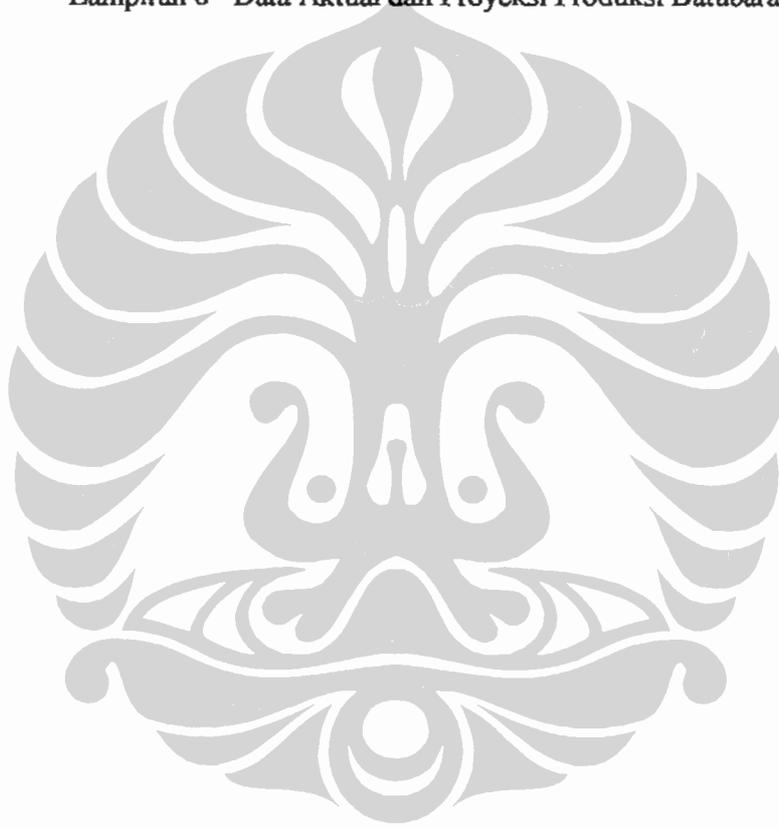
DAFTAR RUMUS

| | |
|--|----|
| Rumus 2.1 <i>Expected Return</i> | 13 |
| Rumus 2.2 <i>After Tax Cost of debt</i> | 15 |
| Rumus 2.3 <i>Free Cash Flow of Equity</i> | 15 |
| Rumus 2.4 <i>Free Cash Flow for Firm</i> | 16 |
| Rumus 2.5 <i>Discounted Cash Flow</i> | 17 |
| Rumus 2.6 <i>Value of One-Stage Model</i> | 18 |
| Rumus 2.7 <i>Value of Two-Stage Model</i> | 18 |
| Rumus 2.8 <i>Terminal Value of Two-Stage Model</i> | 18 |
| Rumus 2.9 <i>Value of Three-Stage Model</i> | 19 |
| Rumus 2.10 <i>Return on Invested Capital</i> | 25 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|------------|--|----|
| Lampiran 1 | Laporan Keuangan Periode 2006 - 2009 | 67 |
| Lampiran 2 | Proyeksi Laporan Keuangan Skenario Optimis | 68 |
| Lampiran 3 | Proyeksi Laporan Keuangan Skenario Normal | 69 |
| Lampiran 4 | Proyeksi Laporan Keuangan Skenario Pesimis | 70 |
| Lampiran 5 | Perhitungan FCFF dan FCFE Skenario Optimis | 71 |
| Lampiran 6 | Perhitungan FCFF dan FCFE Skenario Normal | 73 |
| Lampiran 7 | Perhitungan FCFF dan FCFE Skenario Pesimis | 75 |
| Lampiran 8 | Data Aktual dan Proyeksi Produksi Batubara | 77 |

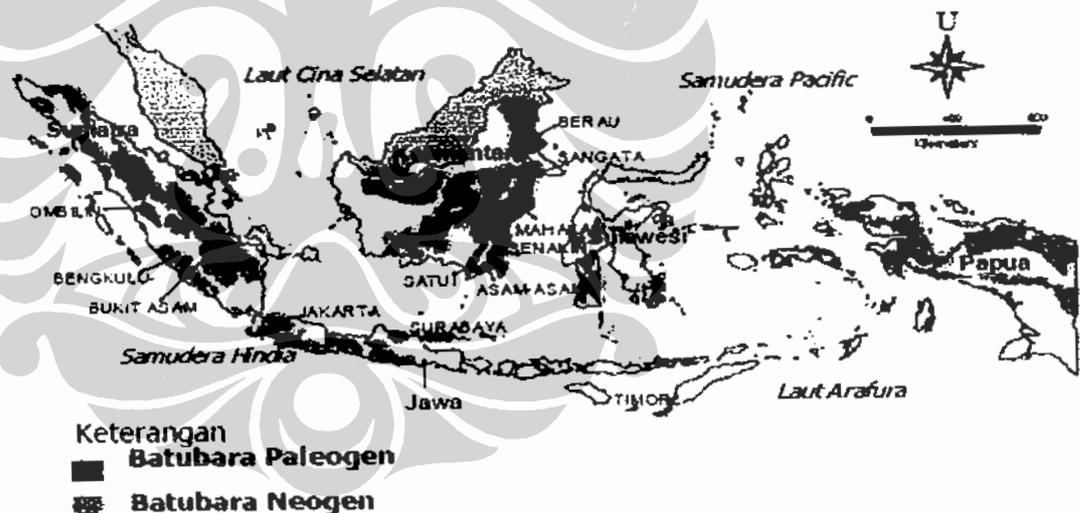


BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Batubara di Indonesia mempunyai peranan penting selain sebagai sumber energi untuk memenuhi kebutuhan energi dalam negeri, juga dipergunakan sebagai komoditas ekspor untuk penghasil devisa negara. Bahkan sebagian besar dari produksi batubara Indonesia adalah untuk diekspor, sedangkan sisanya dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri, baik sebagai bahan bakar pembangkit listrik, maupun industri. Sumbangan batubara terhadap penerimaan negara cukup besar dan semakin meningkat. Sebagai contoh, penerimaan negara dari batubara dalam beberapa tahun terakhir meningkat dengan pesatnya sampai lebih dari tiga kali lipat, yaitu dari Rp 2,57 triliun pada tahun 2004 menjadi Rp 8,7 triliun pada tahun 2007 (Miranti, 2008).



Sumber: tekmira.esdm.go.id (2006)

Gambar 1.1
Peta Distribusi Batubara Indonesia (2006)

batubara di Indonesia. Keseluruhan perusahaan tersebut mayoritas beroperasi pada Pulau Sumatera dan Pulau Kalimantan

Untuk menghindari eksploitasi informasi terhadap suatu rencana investasi maka perlu diketahui nilai yang layak dari suatu perusahaan (nilai intrinsik). Nilai intrinsik tersebut dapat dihitung dengan melakukan analisis berdasarkan informasi lingkungan persaingan bisnis internal maupun eksternal, kondisi makroekonomi dan informasi lain yang beredar di pasar. Proses untuk mengetahui nilai wajar suatu perusahaan inilah yang dinamakan penilaian di mana nantinya akan diketahui apakah nilai suatu perusahaan *undervalued* (harga pasar perusahaan berada di bawah nilai intrinsik) atau *overvalued* (harga pasar perusahaan berada di atas nilai intrinsik). Dengan menggunakan proses penilaian tersebut, investor akan mendapatkan gambaran yang berguna untuk melakukan proyeksi kondisi keuangan perusahaan di masa mendatang. Pada karya akhir ini akan digunakan tiga skenario yang diharapkan dapat mewakili proyeksi di masa mendatang.

Terdapat beberapa indikator yang dapat menggambarkan *value* dari sebuah perusahaan, seperti kinerja dan performansi keuangan perusahaan, nilai perusahaan (*value of the firm*), harga saham perusahaan di pasar modal, dan sebagainya. Dua indikator pertama yakni performansi keuangan dan nilai perusahaan merupakan indikator yang sifatnya lebih objektif dan kuantitatif, sementara indikator ketiga (harga saham) merupakan indikator yang sangat subyektif, yang dipengaruhi oleh banyak hal seperti sentimen pasar, persepsi pasar terhadap perusahaan, selain potensi performansi perusahaan di masa depan. Sehingga dapat dikatakan bahwa harga saham menjadi lebih mewakili dalam menggambarkan nilai dari suatu perusahaan.

PT. ABC merupakan perusahaan yang muda dengan unsur modal tertinggi berasal dari ekuitas. Untuk itu perlu dilakukan penilaian apakah pembiayaan dengan ekuitas pada perusahaan batubara ini memberikan nilai positif bagi perusahaan. Selain itu, pada awal berdiri PT. ABC mengalami pertumbuhan pendapatan yang sangat tinggi, oleh karena itu perlu dilihat apakah PT. ABC mampu menghasilkan nilai yang positif pada saat memasuki pertumbuhan pendapatan usaha yang stabil. Uraian mengenai simulasi penilaian PT. ABC menggunakan dua metode *Free Cash Flow*. Pada

akhirnya akan diketahui seberapa besar nilai intrinsik PT. ABC dari metode yang digunakan pada skenario optimis, normal dan pesimis.

1.2. Permasalahan

1. Berapa nilai intrinsik PT. ABC dinilai dengan menggunakan metode *Free Cash Flow for Firm*?
2. Berapa nilai intrinsik PT. ABC dinilai dengan menggunakan metode *Free Cash Flow to Equity*?

1.3. Tujuan Penelitian

Merujuk dari permasalahan maka tujuan utama dari karya akhir ini adalah menghitung nilai intrinsik PT. ABC pada ketiga skenario menggunakan metode :

1. *Free Cash Flow for Firm* (FCFF)
2. *Free Cash Flow to Equity* (FCFE)

1.4. Ruang Lingkup

Ruang lingkup akan dibatasi berdasarkan kondisi keuangan perusahaan dengan asumsi yang diperoleh dari peninjauan data keuangan historis dan kondisi makroekonomi. Untuk mempermudah tahapan analisis, akan dilampirkan proyeksi keuangan selama lima tahun ke depan berdasarkan data-data finansial dari perusahaan yang aktual. Metode penelitian yang digunakan adalah *discounted cash flow* yang terdiri dari *free cash flow for firm* dan *free cash flow to equity*

1.5. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam karya akhir ini adalah:

1. Analisis kualitatif

Dalam analisis kualitatif ini akan dijabarkan tentang kondisi makro ekonomi Indonesia, analisis lingkungan strategis industri pertambangan batu bara di Indonesia, serta analisis strategi perusahaan ke depan, yang secara keseluruhan digunakan untuk mengestimasi prospek perusahaan di masa datang.

2. Analisis kuantitatif

Analisis kuantitatif digunakan untuk analisis fundamental perusahaan, yang merupakan analisis terhadap kinerja perusahaan dan perhitungan nilai intrinsik perusahaan berdasarkan analisis laporan keuangan dan proyeksi arus kas perusahaan ke depan. Proyeksi arus kas perusahaan juga sangat dipengaruhi oleh analisis kualitatif yang telah dilakukan sebelumnya. Analisis kuantitatif ini akan menggunakan pendekatan *Free Cash Flow* dalam menghitung nilai intrinsik perusahaan, yakni *Free Cash Flow to the Firm* (FCFF). FCFF merupakan arus kas yang tersedia untuk seluruh penyedia modal termasuk di dalamnya penyedia hutang (selain pemegang saham). Dalam analisis kuantitatif ini akan digunakan beberapa parameter dan perhitungan seperti biaya ekuitas (*Cost of equity*), biaya hutang (*cost of debt*), dan biaya modal rata-rata (WACC).

Input-input yang telah dijabarkan di atas merupakan awal mula proses perhitungan penilaian menggunakan metode *Discounted Cash Flow*. Digunakan 2 jenis *discounted cash flow* dalam penulisan karya akhir ini yaitu *Free Cash Flow to Equity* dan *Free Cash Flow for Firm*.

1.6. Sistematika Penulisan

Secara keseluruhan, karya akhir ini akan dibagi menjadi lima bab utama beserta lampiran berupa data pendukung perhitungan. Kelima bab tersebut terdiri dari:

Bab 1 Pendahuluan

Meliputi latar belakang, permasalahan, tujuan dan ruang lingkup penulisan, metode penelitian dan sistematika penulisan.

Bab 2 Tinjauan Teoretis

Gambaran dari metode penilaian yang digunakan dan asumsi-asumsi pendukung yang diperlukan untuk mempermudah pembuatan asumsi pendukung penilaian.

Bab 3 Industri dan Makroekonomi

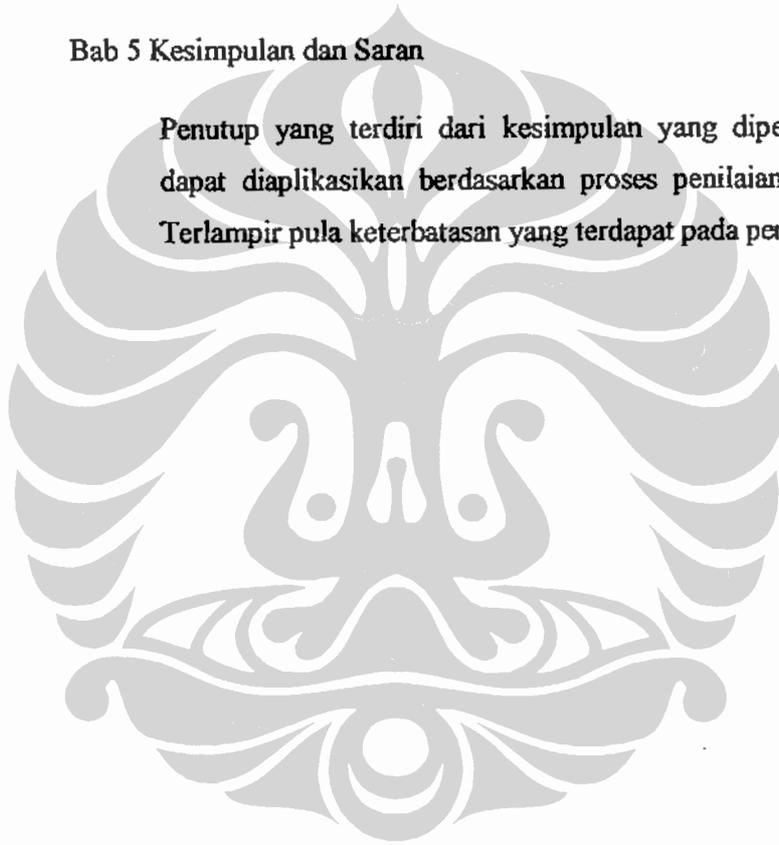
Memaparkan kondisi makroekonomi luar dan dalam negeri terkait *supply* dan permintaan batubara. Pada bab ini juga dipaparkan mengenai kinerja keuangan PT. ABC sebelum dilakukan penilaian.

Bab 4 Valuasi Nilai Intrinsik Perusahaan

Meliputi proyeksi makroekonomi, proyeksi keuangan penggunaan dan aplikasi metode penilaian dan analisis pada skenario yang telah direncanakan.

Bab 5 Kesimpulan dan Saran

Penutup yang terdiri dari kesimpulan yang diperoleh serta saran yang dapat diaplikasikan berdasarkan proses penilaian yang telah dilakukan. Terlampir pula keterbatasan yang terdapat pada penelitian ini.



BAB 2

TINJAUAN TEORETIS

2.1. Penilaian

2.1.1. Proses dan Peranan Penilaian

Setiap aset perusahaan, baik riil maupun finansial, keduanya memiliki nilai yang dapat diukur. Kunci utama untuk sukses melakukan investasi dan pengaturan aset tersebut terletak pada pemahaman terhadap arti dari nilai itu sendiri dan darimana sumber nilai tersebut. Hampir seluruh aset perusahaan dapat dinilai, tetapi masing-masing aset akan memiliki parameter dan karakteristik tertentu yang berguna pada saat dilakukan penilaian (Damodaran, 2002).

Untuk menentukan nilai dari suatu aset dapat digunakan beberapa model penilaian yang menilai *value* secara kuantitatif, meskipun dalam prosesnya tetap membutuhkan *judgement* subyektif dari subyek pelaku penilaian. Model-model penilaian ini sangat ditentukan oleh informasi-informasi spesifik tentang perusahaan dan juga informasi pasar. Penilaian dapat digunakan untuk beberapa kepentingan/manfaat, diantaranya adalah untuk mengelola suatu portfolio (*portfolio management*), menganalisis akuisisi suatu aset, serta untuk menyusun strategi perusahaan yang terkait dengan kegiatan pembiayaan perusahaan (*corporate finance*).

Kebijakan perusahaan untuk melakukan penilaian sendiri tidak terlepas dari parameter dan asumsi pendukung untuk mempermudah analisis. Oleh karena itu diperlukan suatu analisis lanjutan dalam proses penilaian. Umumnya digunakan 2 macam analisis untuk mengolah model penilaian yang terdiri dari analisis teknikal dan analisis fundamental.

2.1.2. Analisis Teknikal

Dalam analisis teknikal digunakan data historikal harga saham di masa lalu atau pola pergerakan saham di masa lalu untuk memperkirakan harga saham di masa datang. Data tersebut berguna untuk menghitung variabel pendukung yang bersifat komparatif terhadap variabel yang dihasilkan oleh perusahaan (Ross, Westerfield, Jaffe dan Jordan, 2009).

2.1.3. Analisis Fundamental

Tujuan utama dalam melakukan analisis fundamental adalah untuk mengetahui nilai intrinsik (nilai wajar) suatu perusahaan. Untuk memperoleh nilai intrinsik tersebut, diperlukan proses estimasi terhadap 2 variabel utama. Yaitu arus kas (*cash flow*) dan tingkat pengembalian atas risiko. Nilai intrinsik yang akan diperoleh menggambarkan nilai sesungguhnya apabila perusahaan berada di pasar apakah nilai perusahaan tersebut *overpriced* (terlalu mahal) atau *underpriced* (terlalu murah). Apabila kita sebagai orang internal perusahaan tentunya lebih mengharapkan nilai yang akan diperoleh adalah *overpriced*. Begitu juga sebaliknya apabila publik yang ingin melakukan investasi maka mereka selalu menginginkan suatu nilai yang *underpriced*. Oleh karena itu, proses penilaian ini akan sangat berguna bagi perusahaan untuk membuat kebijakan dan keputusan (Brigham dan Ehrhardt, 2005).

Dalam melakukan analisis fundamental diperlukan tahapan analisis pendahuluan yaitu:

a. Analisis Makroekonomi

Dalam melakukan analisis makroekonomi setidaknya ada beberapa faktor pendukung yang akan dipaparkan yaitu, analisis nilai tukar, analisis inflasi, analisis pertumbuhan ekonomi, dan analisis tingkat suku bunga. Mengingat suatu perusahaan pasti beroperasi di wilayah ekonomi suatu negara maka diasumsikan perusahaan tidak akan bisa terlepas dari faktor-faktor yang telah disebutkan di atas.

b. Analisis Internal Perusahaan

Pada analisis internal perusahaan akan dikaji mengenai kinerja perusahaan, bentuk penerimaan dan beban yang dimiliki perusahaan, bentuk – bentuk investasi yang dilakukan perusahaan. Seluruh variabel di atas berguna sebagai parameter pendukung untuk membuat asumsi pada proyeksi laporan keuangan ke depan.

2.2. Kondisi Makroekonomi

Seluruh perusahaan yang beroperasi pada suatu negara akan sangat terpengaruh dengan pergerakan ekonomi negara tersebut terutama pada saat melakukan penilaian dengan mempertimbangkan variabel ekonomi. Proses

penilaian itu sendiri akan menggunakan variabel-variabel ekonomi yang ada untuk memperkuat asumsi pendukung penilaian. Pada sub-bab ini akan dipaparkan mengenai hubungan nilai tukar, inflasi dan pertumbuhan ekonomi terhadap nilai suatu perusahaan.

2.2.1. Nilai Tukar

Nilai tukar adalah harga suatu mata uang terhadap mata uang negara lain. Jika terjadi depresiasi pada suatu mata uang, maka nilai tukar secara langsung akan turun dan penurunan tersebut akan berpengaruh kepada daya beli suatu negara. Penurunan daya beli ini akan sangat berpengaruh terhadap aktivitas operasi suatu perusahaan. Dalam penelitian ini, perusahaan batubara yang diamati membukukan penerimaan transaksi keuangan dalam dolar dan pencatatan biaya dengan rupiah. Sehingga apabila nilai dolar mengalami apresiasi, secara langsung dapat terlihat daya beli dan keuntungan kotor perusahaan akan meningkat. Hal tersebut akan berpengaruh juga pada biaya operasional yang menurun. Begitu juga sebaliknya apabila dolar mengalami depresi terhadap rupiah maka penerimaan perusahaan dalam bentuk dolar juga akan menurun (Eiteman, Stonehill dan Moffett, 2010).

2.2.2. Inflasi

Inflasi merupakan variabel yang sangat mempengaruhi daya beli suatu perusahaan. Inflasi yang tinggi digambarkan dengan keadaan harga jual suatu produk yang meninggi diakibatkan daya beli masyarakat semakin menguat atau yang dikenal dengan *Demand pull inflation*, yaitu inflasi yang disebabkan oleh terlalu kuatnya peningkatan *aggregate demand* masyarakat terhadap komoditi-komoditi hasil produksi di pasar barang. Dan dalam kasus inflasi jenis ini, kenaikan harga-harga barang biasanya akan selalu diikuti dengan peningkatan output (GNP riil) dengan asumsi bila perekonomian masih belum mencapai kondisi *full-employment*. Pengertian kenaikan *aggregate demand* seringkali ditafsirkan berbeda oleh para ahli ekonomi.

Menurut Damodaran (2010), inflasi dapat memberikan pengaruh yang kuat terhadap nilai suatu perusahaan. Secara langsung inflasi tersebut dapat mempengaruhi arus kas perusahaan dan tingkat diskonto. Dengan begitu inflasi akan mempengaruhi input untuk penilaian

- *Risk-free rate* adalah tingkat bunga pada obligasi bebas risiko dan inflasi sangat berpengaruh pada nilai obligasi yang diterbitkan. Dampaknya akan terlihat pada perhitungan biaya ekuitas dan biaya utang. Nilai tersebut berpeluang terus berubah karena menyesuaikan dengan tingkat inflasi.
- Tingkat pertumbuhan yang digunakan untuk memproyeksikan arus kas masa depan juga terkait dengan inflasi. Semakin tinggi inflasi maka akan semakin tinggi pula biaya yang diperlukan perusahaan untuk memproduksi.

Peramalan inflasi akan sangat membantu perusahaan untuk memproyeksikan arus kas masa depan sehingga besarnya nilai suatu perusahaan akan sedikit lebih pasti dibandingkan dengan perusahaan yang tidak melakukan peramalan.

2.2.3. Pertumbuhan Ekonomi

Setiap perusahaan yang menjalankan bisnis disuatu negara secara langsung akan terpengaruh dengan pertumbuhan ekonomi negara tersebut. Pengaruh pertumbuhan ekonomi akan semakin terasa apabila perusahaan tersebut beroperasi di banyak negara. Oleh karena itu diperlukan data historis pertumbuhan ekonomi untuk mempermudah perusahaan melakukan proyeksi.

Proses menilai sebuah perusahaan akan terkait dengan aktivitas-aktivitas seperti memperkirakan pertumbuhan penjualan, penerimaan dan arus kas pada periode waktu tertentu. Secara singkat jumlah penjualan dan pendapatan akan semakin baik apabila pertumbuhan ekonomi suatu negara positif dibandingkan keadaan krisis. Pada pertumbuhan ekonomi negara yang positif, kondisi pasar lebih stabil dan lebih menjanjikan untuk melakukan ekspansi.

Pertumbuhan ekonomi akan semakin terlihat pengaruhnya pada bisnis siklikal (bisnis dengan periode tertentu). Contoh yang terjadi di Indonesia adalah pertumbuhan perusahaan semen. Pada saat pertumbuhan ekonomi bernilai positif atau *booming* akan banyak masyarakat yang akan membuat tempat tinggal sehingga permintaan akan semen juga meningkat dan begitu juga sebaliknya. Sehingga apabila pada saat tersebut dilakukan penilaian pada perusahaan semen, maka akan dihasilkan hasil yang positif (Miles dan Scott, 2005).

2.2.4. Suku Bunga

Tingkat bunga adalah tingkat pengembalian investasi yang dapat diperoleh oleh investor. Besarnya suku bunga terkait erat dengan inflasi yang terjadi pada suatu negara. Besarnya inflasi adalah selisih dari suku bunga nominal terhadap inflasi. Hal yang menjadi pertimbangan bagi seorang investor untuk melakukan investasi adalah berapa besarnya suku bunga riil. Jika suku bunga riil suatu negara lebih tinggi dibandingkan dengan negara lain maka hal tersebut dapat menjadikan seorang investor berminat untuk investasi sehingga dapat menjadi *capital inflow* bagi negara tersebut. Sebaliknya jika suku bunga terlalu tinggi akan semakin sulit perusahaan masuk ke zona kompetitif, dikarenakan suku bunga untuk pengembalian yang tinggi (Miles dan Scott, 2000).

Bank Indonesia selaku bank sentral menggunakan tingkat bunga untuk mengendalikan jumlah uang beredar. Kebijakan bunga rendah mendorong masyarakat untuk lebih giat melakukan investasi dan konsumsi dibandingkan menabung. Sebaliknya, dalam kondisi inflasi, bank akan melakukan kebijakan uang ketat dengan meningkatkan suku bunga sehingga masyarakat akan lebih suka menabung daripada melakukan investasi atau konsumsi.

2.3. Input Penilaian

2.3.1. Estimasi Pertumbuhan (*Growth*)

Tingkat pertumbuhan merupakan sesuatu yang harus diproyeksikan perusahaan sebagai titik acuan di mana perusahaan tersebut melakukan operasi di masa depan. Dengan melakukan estimasi tingkat pertumbuhan, perusahaan akan mengetahui di mana pos-pos keuangan yang harus dilakukan perbaikan atau efisiensi. Semakin tinggi akurasi estimasi tingkat pertumbuhan dengan tingkat pertumbuhan riil maka semakin tinggi pula nilai yang dihasilkan perusahaan tersebut (Damodaran, 2010).

Setidaknya ada 3 cara untuk melakukan estimasi tingkat pertumbuhan yaitu:

- a. Dengan melihat masa lalu. Data historis perusahaan merupakan peralatan penting untuk melakukan proyeksi di masa mendatang.
- b. Dengan menggunakan estimasi pihak lain. Hal ini biasanya dilakukan oleh para analis. Mereka cenderung menggunakan suatu pembandingan untuk melakukan estimasi tingkat pertumbuhan. Keuntungan yang ada pada analis tersebut adalah mereka memiliki akses terhadap data perusahaan terbaru sehingga

estimasi yang dikeluarkan lebih relevan dan dapat diterima, analis juga memiliki metode-metode yang dikaitkan dengan pengalaman mereka dan analis juga dapat menunjukkan kebijakan harga dan pertumbuhan masa depan.

- c. Dengan melihat parameter fundamental. Estimasi dapat dilakukan dengan mempertimbangkan parameter yang memiliki hubungan yang erat dengan perusahaan. Parameter fundamental yang lazim digunakan adalah perkembangan dan pertumbuhan ekonomi pada suatu negara, kebijakan pemerintah dan faktor ekonomi lainnya.

Terdapat beberapa faktor penentu yang mempengaruhi pola pertumbuhan perusahaan, diantaranya adalah:

- a. Ukuran/size dari perusahaan. Semakin besar perusahaan, semakin sulit bagi perusahaan tersebut untuk mempertahankan tingkat pertumbuhan yang tinggi.
- b. Tingkat pertumbuhan pendapatan usaha. *Growth* perusahaan di masa lalu tidak selalu dapat menjadi indikator bagi *growth* perusahaan di masa depan, namun biasanya terdapat korelasi antara *growth* masa lalu dengan *growth* di masa datang. Perusahaan yang memiliki tingkat pertumbuhan yang tinggi saat ini berpotensi untuk mencapai tingkat pertumbuhan yang tinggi pula, relatif terhadap perusahaan yang memiliki tingkat pertumbuhan yang lebih rendah.
- c. *Barriers to entry* dan *differential advantage*. Pertumbuhan yang tinggi berasal dari *return* yang tinggi, yang mana *return* tersebut berasal dari faktor *barrier to entry* yang tinggi dan *differential advantage* yang memadai.

2.3.2. Estimasi *Discount rates*

Salah satu input proses penilaian adalah nilai dari *discount rates* yang digunakan untuk mendiskontokan arus kas perusahaan di masa datang. Besar kecilnya nilai *Discount rates* mencerminkan tingkat risiko dan umur aset di masa depan. Dengan mendiskontokan arus kas sekarang setidaknya perusahaan memiliki persiapan untuk menghadapi masa depan yang penuh dengan ketidakpastian. Apabila perusahaan menggunakan tingkat diskonto yang salah dalam proses penilaian, maka hasil yang diperoleh bisa sangat fatal terutama pengaruh terhadap arus kas karena menggunakan tingkat risiko yang tidak seharusnya. Pada umumnya untuk memperkirakan tingkat risiko perusahaan dapat dilihat dari beberapa parameter, yaitu biaya ekuitas (*Cost of equity*), biaya utang

(*cost of debt*), biaya modal (*cost of capital*) dan beberapa indikator risiko yang digunakan di pasar (Bodie, Kane, dan Markus, 2009).

2.3.2.1. *Cost of Equity*

Pada umumnya, perusahaan yang melakukan pengukuran risiko pada ekuitas dan merubah hasil pengukuran tersebut menjadi biaya ekuitas akan mengalami kesulitan. Pertama, biaya yang terdapat pada ekuitas umumnya tersembunyi dan sulit untuk dihitung karena tidak dapat diamati, tidak seperti utang yang perhitungan biayanya didasarkan pada perhitungan menggunakan tingkat bunga yang berlaku. Kedua, masing-masing pemegang saham terhadap suatu risiko ekuitas memiliki definisi dan besaran yang berbeda kepada risiko ekuitas. Perbedaan itulah yang menimbulkan harapan tingkat pengembalian (*expected return*) terhadap ekuitas. Berikut adalah rumus harapan tingkat pengembalian atau biaya ekuitas:

$$E(r) = R_f + \beta (R_m - R_f) \quad (2.1)$$

Keterangan:

$E(r)$ = *expected return on market index.*

R_f = *risk-free rate*

$R_m - R_f$ = *market risk premium*

R_m = *required rate of market return*

β = *systematic risk*

Perhitungan biaya ekuitas dapat diperoleh juga dengan menggunakan model CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) yaitu model yang menggambarkan hubungan yang dapat diamati antara risiko pada aset dan harapan tingkat pengembalian. Hubungan tersebut memiliki dua fungsi utama yaitu:

- a. Model CAPM dapat memberikan perbandingan besaran setiap tingkat pengembalian untuk mengevaluasi seberapa besar investasi yang diperlukan.
- b. Model CAPM sebagai alat bantu prediksi terhadap suatu *expected return* pada aset yang belum diperdagangkan di pasar.

2.3.2.2. *Cost of Debt*

Sebuah perusahaan biasanya akan menggunakan pembiayaan dari utang untuk keperluan operasional. Bentuk utang tersebut cukup beragam di antaranya adalah mencrbitkan obligasi, pinjaman ke bank dan berbagai bentuk utang

lainnya. Penentuan biaya utang diperlukan untuk mengetahui berapa proporsi biaya terhadap utang yang harus dikeluarkan dibandingkan dengan keseluruhan biaya yang timbul dari modal. Pengukuran biaya utang juga dapat memberikan investor suatu informasi mengenai tingkat risiko suatu perusahaan dibandingkan dengan perusahaan lain karena semakin tinggi utang suatu perusahaan maka semakin berisiko perusahaan tersebut. Pengukuran biaya utang dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu tingkat bunga atau beban bunga yang ditanggung oleh perusahaan, tingkat pajak yang berlaku dan risiko *default* dari perusahaan. Berikut akan dipaparkan mengenai hal-hal yang mempengaruhi perhitungan biaya utang (Brigham dan Ehrhardt, 2005).

- a. Tingkat Bunga Saat Ini. Bila tingkat bunga yang berlaku saat ini meningkat, maka *cost of debt* bagi perusahaan juga akan meningkat.
- b. Risiko *Default* Dari Perusahaan. Bila risiko *default* perusahaan meningkat, biaya peminjaman uang juga akan meningkat. Salah satu cara untuk mengukur risiko *default* perusahaan adalah dengan menggunakan peringkat utang dari perusahaan. Semakin tinggi peringkat utang perusahaan berarti semakin rendah *cost of debt* perusahaan, sedangkan semakin rendah peringkat utang perusahaan berarti semakin tinggi *cost of debt* perusahaan. Jika peringkat utang tidak tersedia, risiko *default* perusahaan dapat diukur dengan melihat pada tingkat bunga yang paling sering digunakan untuk pinjamannya.
- c. Keuntungan Pajak dari Utang. Karena biaya bunga dapat dikurangi dalam menghitung penghasilan kena pajak, *cost of debt* setelah pajak merupakan fungsi dari tarif pajak.

Cost of debt merupakan biaya yang diperoleh dari tingkat suku bunga pinjaman. Nilai yang dihasilkan mengindikasikan besarnya risiko kebangkrutan perusahaan (*default risk*) dan juga sebagai indikator tingkat suku bunga di pasar. Dalam perhitungan *cost of debt*, dapat digunakan beberapa pendekatan, yaitu:

- a. Menggunakan *yield to maturity* kewajiban perusahaan tersebut.
- b. Melihat besarnya *rating* perusahaan dan memperkirakan *default spread* pada *rating* tersebut.

Dalam penilaian, perhitungan *cost of debt* yang digunakan adalah *cost of debt* setelah dikurangi dengan pajak dan dinyatakan dengan rumus berikut:

$$Kd = Kdi(1-tc) \quad (2.2)$$

Keterangan:

Kd = Cost of debt after tax

Kdi = Cost of debt before tax

tc = tax rate

2.3.2.3. Weighted Average Cost of Capital

Pendekatan *cost of capital* memiliki hubungan yang sangat erat dalam melakukan penilaian menggunakan *discounted cash flow*, salah satunya adalah di mana arus kas yang diharapkan didiskon sebesar *cost of capital* tersebut. Apabila suatu perusahaan dapat menjaga arus kas untuk tetap stabil dan mengecilkan *cost of capital*, maka akan memberikan perubahan yang positif terhadap *present value* perusahaan tersebut.

Pada umumnya biaya utang hampir selalu lebih rendah dibandingkan dengan biaya ekuitas untuk suatu bisnis. Pada saat perusahaan memutuskan untuk meminjam dana lebih banyak, ekuitas perusahaan tersebut akan semakin berisiko. Walaupun jumlahnya setara dengan pendapatan bersih, akan tetapi perusahaan juga harus melakukan pembayaran terhadap bunga pinjaman dan semakin berisiko pula pendapatan dari ekuitas.

2.3.3. Estimasi Cash Flow

2.3.3.1. Free Cash Flow to Equity (FCFE)

Dalam Damodaran (2010), *Free Cash Flow to Equity* dikenal juga dengan nama dividen potensial. Hal ini berarti sejumlah kas yang tersisa setelah digunakan untuk keperluan investasi dan kebutuhan operasi yang dibagikan kepada pemegang saham. Oleh karena itu untuk mengukur tingkat pengembalian yang berasal dari ekuitas para investor maka dikembangkanlah model pendukung yang menggunakan uang kas yang tersisa setelah pajak, kebutuhan investasi dan utang sebagai input perhitungan model tersebut. Berikut adalah persamaan untuk *Free Cash Flow to Equity*:

$$\begin{aligned} \text{FCFE} &= \text{Net income} - \text{reinvestment needs} - \text{debt from cash flow} & (2.3) \\ &= \text{Net income} - (\text{capital expenditures} - \text{depreciation} + \text{change in} \\ &\quad \text{cash working capital}) - (\text{principal repayments} - \text{new debt issues}) \end{aligned}$$

2.3.3.2. *Free Cash Flow to Firm (FCFF)*

Free Cash Flow to Firm adalah arus kas yang tersisa setelah dikurangi pembayaran pajak dan seluruh kebutuhan investasi. Perlu diingat bahwa FCFF adalah arus kas yang diperoleh sebelum dikurangi utang, beban bunga, pembayaran utang dan pinjaman baru. Pengukuran FCFF dapat dilakukan dengan dua cara. Pertama dengan mengelompokkan bentuk kewajiban perusahaan (bunga, beban utang dan pinjaman baru). Cara yang lain adalah menggunakan pendekatan yang dimulai dengan pendapatan operasional dan memperkirakan arus kas ke depan dengan prioritas kebutuhan investasi (Damodaran, 2010).. Berikut adalah persamaan FCFF:

$$\begin{aligned} \text{FCFF} &= \text{After-tax operating income} - \text{reinvestment} & (2.4) \\ &= \text{After-tax operating income} - (\text{capital expenditures} - \\ &\quad \text{depreciation} + \Delta \text{Working Capital}) \end{aligned}$$

Untuk memulai penilaian menggunakan FCFF terdapat beberapa langkah yang perlu dilakukan. Pertama, dilakukan perhitungan terhadap pendapatan operasional. Kedua dilakukan pengaturan pendapatan operasional di mana dikurangkan pajak dan akan dihasilkan pendapatan setelah pajak. Ketiga dilakukan pengurangan sebesar proporsi investasi yang dilakukan.

2.4. Model Penilaian (*Discounted Cash Flow*)

Model ini merupakan salah satu model dari *income approach* yang memfokuskan pada penilaian saham untuk menilai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan *return* atau arus kas ke pemilik atau investor. Kemampuan perusahaan menghasilkan pendapatan dapat ditelaah dari kinerja masa lalu, saat ini maupun pada masa yang akan datang, demikian juga halnya dengan penilaian pendapatan (Copeland, Koller, dan Murrin, 2000).

Berdasarkan pendekatan pendapatan, besarnya nilai perusahaan tersebut tergantung pada kemampuan dalam menghasilkan arus kas atau yang diproyeksikan akan dihasilkan oleh perusahaan tersebut. Besarnya nilai perusahaan juga tergantung pada tingkat kapitalisasi dan atau tingkat diskonto untuk mengkonversi pendapatan yang diterima di masa yang akan datang (*future value*) menjadi nilai sekarang (*present value*). Dengan demikian asumsi yang digunakan dalam menentukan nilai perusahaan adalah bisnis perusahaan adalah

going concern, yaitu perusahaan akan terus berjalan walaupun pemilik dan atau manajemen berganti.

Model penilaian DCF merupakan model yang paling sering digunakan dalam melakukan penilaian, meskipun dalam penerapannya terdapat beberapa keterbatasan, yakni model penilaian ini hanya dapat diterapkan untuk aset yang memiliki *earning* atau pendapatan yang positif dan stabil.

Menurut Damodaran (2010), adapun langkah-langkah dalam melakukan penilaian aset dengan menggunakan model ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengestimasi besarnya tingkat pengembalian (*Discount rates*) yang akan digunakan dalam penilaian. *Discount rates* dapat berupa biaya ekuitas (*Cost of equity*) jika penilaian dilakukan terhadap suatu ekuitas (*equity valuation*), atau biaya modal (*cost of capital*). Apabila penilaian dilakukan terhadap suatu perusahaan (*firm valuation*) maka *discount rates* dapat berupa nominal atau *real*, tergantung pada arus kasnya (nominal atau *real*). *Discount rates* juga berubah dari waktu ke waktu, sehingga estimasi terhadap *discount rates* harus dilakukan secara periodik (setiap kali penilaian dilakukan).
- b. Mengestimasi *current earnings* dan *cash flow* dari suatu aset, baik itu *cash flow* untuk *equity investor* (*Cash Flow to Equity*) atau *cash flow* untuk seluruh *claimholders* (*Cash Flow to the Firm*).
- c. Mengestimasi *earnings* dan *cash flow* suatu aset di masa yang akan datang, yakni dengan sebelumnya mengestimasi besarnya tingkat pertumbuhan (*growth rate*) dari *earnings* tersebut.
- d. Mengestimasi kapan perusahaan mencapai pertumbuhan yang stabil (*stable growth*) dan karakteristik yang dimilikinya pada saat itu (risiko dan *cash flow*-nya).
- e. Memilih model DCF yang sesuai untuk aset yang dimaksud dan melakukan penilaian atas aset tersebut.

Rumus dasar untuk model penilaian *discounted cash flow* adalah:

$$Value = \sum_{i=0}^{i=n} \frac{FCFi}{(1+r)^i} \quad (2.5)$$

Keterangan:

Value = nilai perusahaan

$FCFi$ = Free Cash Flow (arus kas bebas) pada tahun ke-i
 r = Discount rates (Cost of equity atau WACC)

Untuk keperluan penilaian dengan berbagai macam keadaan maka telah dilakukan pengembangan pada rumus dasar di atas menjadi 3 macam model yang didasarkan pada pertumbuhan perusahaan sehingga pendekatan penilaian akan berbeda (Damodaran, 2002).

2.4.1. One-stage Model

Model ini digunakan apabila perusahaan diasumsikan berada dalam kondisi stabil, dengan tingkat pertumbuhan di masa datang yang relatif stabil atau sama dengan nol. Adapun rumus penilaian dengan menggunakan model ini adalah:

$$Value = \frac{FCFi}{r-g} \quad (2.6)$$

Keterangan:

$Value$ = nilai perusahaan

$FCFi$ = Free Cash Flow (arus kas bebas) pada tahun ke-i

r = Discount rates (Cost of equity atau WACC)

g = tingkat pertumbuhan

2.4.2. Two-stage Model

Pada model ini perusahaan diasumsikan memiliki dua tingkat pertumbuhan yang berbeda. Perhitungan nilai perusahaan sama dengan penjumlahan nilai sekarang dari *cash flow* selama periode proyeksi dan nilai *cash flow* perusahaan setelah periode proyeksi (disebut dengan *terminal value*). Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Value = \sum_{t=0}^{t=n} \frac{FCFi}{(1+r)^t} + \frac{TV}{(1+r)^n} \quad (2.7)$$

$$TV = \frac{FCFn+1}{r-g} \quad (2.8)$$

Keterangan:

$Value$ = nilai perusahaan

$TV = \text{terminal value}$

$FCFi = \text{Free Cash Flow}$ (arus kas bebas) pada tahun ke- i

$r = \text{Discount rates}$ (*Cost of equity* atau WACC)

$g = \text{tingkat pertumbuhan pendapatan}$

2.4.3. Three-Stage Model

Pada model ini perusahaan mengalami tiga jenis pertumbuhan yang berbeda, yakni pertumbuhan yang tinggi, pertumbuhan yang menurun, dan berakhir pada pertumbuhan yang stabil. Hal ini biasanya terjadi pada perusahaan yang sedang mengalami pertumbuhan yang pesat namun menghadapi suatu variabel berupa persaingan yang sangat ketat sehingga pertumbuhannya menjadi menurun menuju titik stabilnya. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung value dengan model ini adalah sebagai berikut:

$$\text{Value} = \sum_{t=1}^{t=n1} \frac{FCFi}{(1+r)^t} + \sum_{t=n1+1}^{t=n2} \frac{FCFi}{(1+r)^t} + \frac{FCF_{n2+1}}{(r-g)(1+r)^n} \quad (2.9)$$

Keterangan:

$Value = \text{nilai perusahaan}$

$TV = \text{terminal value}$

$FCFi = \text{Free Cash Flow}$ (arus kas bebas) pada tahun ke- i

$n1 = \text{rentang waktu periode high growth}$

$n2 = \text{rentang waktu periode transisi antara high growth menuju declining}$

$r = \text{Discount rates}$ (*Cost of equity* atau WACC)

$g = \text{tingkat pertumbuhan pendapatan}$

2.5. Teknik Peramalan Laporan Keuangan

Menurut Palepu (2000), elemen utama yang harus diproyeksikan adalah prediksi penjualan. Untuk menentukan penjualan tidak terdapat suatu pendekatan khusus dalam melakukan proyeksi. Yang diperlukan pada proyeksi penjualan adalah kecenderungan dan kemampuan perusahaan untuk memenuhi target penjualan yang di proyeksikan. Salah satu cara untuk melakukan proyeksi penjualan adalah dengan melihat data historis penjualan yang telah dicapai perusahaan. Data historis tersebut akan memberikan kecenderungan atau tren yang dapat digunakan perusahaan sebagai alat bantu proyeksi.

Tahapan kedua yaitu melakukan peramalan terhadap pendapatan dan beban yang mungkin terjadi. Proses memproyeksikan beban harus dilakukan secara terperinci karena setiap beban memiliki faktor pendukung yang berbeda. Pendekatan yang digunakan adalah dengan memproyeksikan beban yang terkait langsung atau berpengaruh langsung terhadap penjualan, seperti beban bunga yang terkait dengan tingkat utang dan tingkat suku bunga. Depresiasi juga merupakan hal yang penting diproyeksikan berdasarkan kebijakan depresiasi perusahaan. Kemudian ketentuan pajak yang berlaku di perusahaan, ditentukan oleh tingkat pajak pendapatan dan regulasi pemerintah. Sedangkan perkiraan pendapatan dapat dilihat pada laporan rugi laba dan harus dijabarkan apa saja yang merupakan keuntungan bagi perusahaan.

Tahapan ketiga yaitu memproyeksikan akun neraca. Proses proyeksi pada akun neraca perlu dilakukan proyeksi yang dilakukan secara individu dari akun yang ada. Sebagai contoh akun *operating working capital* dan aset jangka panjang sangat dipengaruhi oleh aktivitas penjualan jangka panjang. Apabila perencanaan manajemen untuk *capital expenditure* dijelaskan, hal tersebut akan mempermudah proses proyeksi akun- akun neraca. Sedangkan akun kewajiban dan ekuitas sangat tergantung kepada kebijakan perusahaan dalam struktur permodalan.

Tahapan berikutnya adalah memproyeksikan arus kas. Proyeksi arus kas sangat terkait dengan proyeksi yang telah dilakukan pada penjualan dan neraca.

2.6. Perusahaan Muda (*Young Company*)

2.6.1. Karakteristik Umum

Menurut Damodaran (2010), perusahaan muda diartikan sebagai perusahaan yang baru memulai bisnis dari tahapan pendirian hingga mencapai pertumbuhan bisnis yang stabil. Berikut dijabarkan beberapa karakteristik perusahaan muda:

- a. Tidak memiliki data historis. Perusahaan yang baru berdiri umumnya tidak memiliki banyak data historis yang dapat digunakan untuk perhitungan risiko bisnis. Dalam beberapa contoh, pada umumnya jenis perusahaan tersebut hanya memiliki satu hingga dua tahun data terkait operasional dan finansial.
- b. Pendapatan yang kecil bahkan merugi. Dinilai dari sisi pendapatan, kebanyakan perusahaan yang baru berdiri umumnya mencatatkan banyak

kerugian. Penyebabnya adalah perusahaan tersebut belum mengenal atau beradaptasi terhadap beban usaha dibandingkan dengan pendapatan. Setelah memasuki masa stabil atau berhasil beradaptasi, perusahaan tersebut akan mulai mencatatkan pendapatan dalam jumlah kecil dan perlahan-lahan mulai meningkat.

- c. Bergantung pada ekuitas pribadi. Sumberdaya yang digunakan pada perusahaan jenis ini kebanyakan didapatkan dari modal pribadi dibandingkan dengan modal yang diperoleh dari publik. Hampir keseluruhan dari modal yang dikeluarkan berasal dari pendiri, kelompok atau keluarga.
- d. Klaim terhadap ekuitas. Semakin banyak investor yang terlibat dalam pendirian perusahaan tersebut, semakin banyak pula klaim terhadap ekuitas dengan jenis klaim yang berbeda. Umumnya perusahaan yang baru berdiri akan sulit menghadapi jenis klaim yang berbeda dan permasalahan tersebut akan mengurangi nilai perusahaan. Hal ini disebabkan karena masing-masing investor memiliki kepentingan sendiri terhadap kinerja arus kas yang ada.

2.6.2. Pendekatan Penilaian

2.6.2.1. *Existing Assets*

Pendekatan standar untuk menilai *existing assets* adalah dengan menggunakan laporan keuangan terakhir dan data historisnya yang berguna untuk memproyeksikan arus kas dari aset tersebut dan menentukan di mana nilai-nilai potensial yang bisa didapat. Pada perusahaan muda, *existing assets* hanya mewakili proporsi kecil dari keseluruhan nilai perusahaan. Permasalahan yang timbul dari penilaian menggunakan data keuangan historis pada perusahaan muda adalah kurang relevannya informasi yang digunakan dalam menentukan nilai perusahaan (Damodaran, 2010). Alasannya adalah:

- a. Kekurangan data historis merupakan permasalahan utama dalam menetapkan seberapa bagus pendapatan perusahaan dari aset yang ada karena perubahan kondisi makroekonomi. Kekurangan data historis juga dapat menyebabkan kesulitan dalam menganalisis perubahan pendapatan apabila perusahaan mengganti kebijakan penentuan harga atau terkait dengan lingkungan kompetisi.

- b. Pengakuan beban pada perusahaan muda terutama untuk menghasilkan pertumbuhan pendapatan perusahaan umumnya tercampur dalam beban terkait *selling, general, and administrative* (SG&A). Hal tersebut akan berpengaruh kepada pendapatan yang akan semakin mengecil. Untuk menilai aset yang ada, perusahaan harus mampu memisahkan beban tersebut dari beban operasional.

2.6.2.2. *Growth Assets*

Nilai terbesar pada perusahaan muda dihasilkan dari aset yang mengalami pertumbuhan (Damodaran, 2010). Pada saat menilai aset bertumbuh, ditemukan beberapa masalah yang dapat mempersulit proses penilaian yaitu:

- a. Kurangnya data historis pendapatan perusahaan akan menjadikan penilaian menggunakan pertumbuhan pendapatan masa lalu menjadi tidak relevan dalam memproyeksikan pendapatan di masa depan. Lebih ditekankan untuk menggunakan kebijakan jangka panjang perusahaan dengan melihat kemampuan perusahaan menghasilkan pendapatan di masa lalu.
- b. Apabila perusahaan telah berhasil menentukan pendapatan usaha di masa depan, maka masalah berikutnya adalah seberapa besar keuntungan yang diperoleh dari pendapatan tersebut. Hal tersebut terkait dengan *future profit margin* yang dapat diperoleh perusahaan.
- c. Berbicara mengenai pertumbuhan usaha, hal tersebut terkait erat dengan kualitas aset yang mendukung pertumbuhan usaha. Untuk menilai kualitas aset tersebut maka harus dilihat bagaimana kebijakan perusahaan terhadap investasi yang dilakukan. Pertambahan nilai pada perusahaan hanya akan didapat apabila tingkat pengembalian modal lebih besar dari biaya modal yang diperoleh.

2.6.2.3. *Discount rates*

Penentuan tingkat diskonto diperlukan untuk menentukan risiko yang dihadapi perusahaan dan digunakan hasil regresi data saham terhadap indeks pasar. Pada perusahaan muda akan ditemukan beberapa kendala dalam penentuan tingkat diskonto. Pertama, kebanyakan dari perusahaan muda tidak terdaftar pada bursa publik sehingga tidak terdapat ekuitas atau surat utang publik. Umumnya ekuitas terdapat pada investor yang mendirikan keseluruhan perusahaan, tidak pada publik. Kedua, perusahaan muda yang memiliki sumber daya dalam bentuk yang banyak tentunya akan terdapat klaim ganda pada masing-masing ekuitas.

Hal tersebut akan menyebabkan klaim pada ekuitas pertama memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan klaim terhadap ekuitas residual (Damodaran, 2010).

2.6.2.4. Terminal Value

Persyaratan utama untuk menentukan nilai terminal adalah perusahaan tersebut telah memasuki masa pertumbuhan yang stabil. Menurut Damodaran (2002), karakteristik yang diperlukan pada perusahaan muda untuk memasuki periode stabil tersebut dihadapkan oleh banyak ketidakpastian karena:

- a. Perusahaan muda memiliki tingkat kegagalan perencanaan pertumbuhan usaha yang tinggi. Hal tersebut akan mempengaruhi manajemen yang hanya akan melakukan perencanaan untuk mempertahankan usaha dan cenderung menghindari tingkat pertumbuhan yang stabil dalam waktu panjang. Oleh karena itu diperlukan suatu pemahaman terhadap pentingnya keberadaan suatu nilai pada perusahaan. Menentukan tingkat kesuksesan perusahaan pada awal siklus bisnis merupakan komponen kritis dari nilai perusahaan tersebut.
- b. Setelah ditentukan bahwa perusahaan akan melakukan tingkat pertumbuhan usaha yang stabil di masa depan maka tahapan selanjutnya adalah periode yang tepat di mana perencanaan tersebut diterapkan. Penentuan periode itu sendiri akan terkendala oleh ketidakpastian makroekonomi di mana asumsi-asumsi yang dibutuhkan akan semakin banyak dan beragam.
- c. Setelah perusahaan menentukan periode yang tepat untuk menerapkan pertumbuhan usaha yang stabil maka tahapan selanjutnya adalah akan seperti apa kebijakan perusahaan tersebut pada periode pertumbuhan usaha yang stabil. Kebijakan perusahaan akan menentukan tingkat pengembalian sesuai dengan tingkat risiko yang dihadapi. Semakin tinggi tingkat pengembalian yang direncanakan oleh perusahaan maka akan semakin tinggi pula nilai yang akan dihasilkan dan akan semakin tinggi pula nilai terminal yang didapat.

2.7. Return On Invested Capital (ROIC)

Return on invested capital dijelaskan sebagai tingkat pengembalian dari pendapatan bersih perusahaan yang digunakan sebagai sumber pembiayaan. Metode ini merupakan tolak ukur kesuksesan perusahaan dalam memanfaatkan modal untuk menghasilkan keuntungan (Brealey, Myers dan Allen, 2006).

Menurut Wild, Subramanyan dan Halsey (2007), *return on invested capital* merupakan salah satu alat analisis profitabilitas yang menggunakan pendapatan bersih dan modal yang diinvestasikan. *Return on invested capital* juga dapat digunakan sebagai pembandingan antar perusahaan. Alat ukur ini memberikan informasi seberapa besar pengembalian yang dilakukan perusahaan lain dibandingkan dengan modal yang mereka investasikan. Berikut merupakan fungsi *return on invested capital* bagi perusahaan sebagai alat analisis untuk:

- a. Mengukur Efektifitas Kinerja Manajerial: Tingkat pengembalian dari investasi yang dilakukan tergantung pada kemampuan, ketersediaan sumber daya, kecerdikan dan motivasi yang dimiliki oleh manajemen. Manajemen bertanggung jawab sepenuhnya terhadap kinerja operasional perusahaan. Mereka melakukan keputusan pembiayaan, investasi dan operasional. *Return on invested capital* yang diukur dengan periode satu tahun atau lebih merupakan sumber data yang relevan terhadap kinerja manajemen pada suatu perusahaan.
- b. Mengukur Profitabilitas: *Return on invested capital* merupakan indikator kekuatan jangka panjang perusahaan. Alat ukur tersebut menggunakan ringkasan-ringkasan utama dari laporan keuangan untuk menilai tingkat keuntungan. Alat ukur profitabilitas ini memiliki keunggulan apabila dipantau dengan jangka waktu yang lebih panjang. Keunggulan tersebut adalah dapat mengukur tingkat pengembalian investasi berdasarkan modal yang dikeluarkan dari berbagai macam sudut pandang terutama kreditor dan pemegang saham.
- c. Mengukur Perencanaan dan Sebagai Alat Kontrol: *Return on invested capital* terkait dengan kegiatan perencanaan, *budgeting*, koordinasi, evaluasi, dan pengendalian aktivitas bisnis. Pengembalian ini terdiri dari aktivitas yang dilakukan oleh masing – masing segmen atau divisi bisnis di suatu perusahaan. Tingkat pengembalian pada divisi tersebut juga tidak lepas dari kinerja individu, proyek dan komponen lainnya. Perusahaan dengan tingkat pengaturan yang baik dapat menggunakan *return on invested capital* sebagai alat pantau kepada *profit centers*, kinerja dan motivasi manajemen terkait perencanaan. Untuk jangka yang lebih panjang, *return on invested capital* dapat digunakan

sebagai suatu pendukung keputusan strategis dan implementasi yang harus dilakukan oleh perusahaan.

Dalam proses penilaian perusahaan, *return on invested capital* juga digunakan sebagai titik ukur apakah perusahaan tersebut telah menghasilkan nilai tambah dari investasi yang dilakukan atau justru sebaliknya yaitu investasi yang dilakukan hanya menghancurkan nilai perusahaan. Patokan itu diperoleh apabila *return on invested capital* dibandingkan dengan biaya dari modal. Apabila diperoleh *return on invested capital* lebih besar dari biaya modal yang dikeluarkan maka perusahaan tersebut dinilai menghasilkan nilai tambah yang berguna bagi kondisi keuangan ke depan. Sebaliknya apabila *return on invested capital* yang dihasilkan lebih kecil daripada biaya modal yang digunakan maka tidak ada nilai tambah yang dihasilkan dan investasi yang dilakukan justru menghancurkan nilai perusahaan. *Return on invested capital* diukur menggunakan rumus (Damodaran, 2010):

$$\text{ROIC} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Invested Capital}} \quad (2.10)$$

BAB 3

INDUSTRI DAN MAKROEKONOMI

3.1. Analisis Makroekonomi

3.1.1. Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi dijelaskan dengan suatu peningkatan proporsi *gross domestic product* atau ukuran lain terhadap pendapatan negara secara keseluruhan. GDP mewakili pertumbuhan ekonomi dapat menjelaskan seberapa banyak pendapatan yang diperoleh dari memproduksi barang dan jasa (Miles *et al.*, 2005)

Secara keseluruhan mulai dari tahun 2006 hingga tahun 2009 diperoleh data pertumbuhan ekonomi yang cukup berfluktuatif. Pada tahun 2006 diperoleh pertumbuhan GDP sebesar 5,60% dan menjelang tahun 2007 turun menjadi 5,50%. Begitu juga dengan tahun 2008 dan tahun 2009 yang memiliki data berfluktuatif. Bapennas (2010), menyatakan bahwa kenaikan GDP pada tahun 2007 menjelang 2008 disebabkan oleh semakin berkembangnya industri energi yaitu minyak bumi dan batubara. Pada tahun 2009 GDP mengalami penurunan menjadi sebesar 6,10% dibandingkan dengan tahun 2008 yaitu 6,30%. Riilnya penurunan tersebut hanya dalam bentuk angka persentase dibandingkan dengan total pendapatan negara dari keseluruhan sektor. Bappenas (2010) juga menyatakan bahwa secara keseluruhan pertumbuhan GDP pada triwulan II tahun 2010 diperoleh nilai sebesar 6,20% dan diharapkan pertumbuhan GDP triwulan III tahun 2010 dapat menyentuh angka 6,50%

3.1.2. Tingkat Inflasi

Apabila dilihat secara keseluruhan Indonesia mengalami inflasi dengan nilai yang berfluktuatif dan cenderung memiliki tren yang menurun dengan periode 2006 hingga 2009. Nilai inflasi tertinggi berdasarkan Tabel 3.1 didapat pada tahun 2008 dengan nilai 11,06%. Tingginya tingkat inflasi tersebut dipicu oleh ketidakpastian harga minyak bumi. Tercatat menurut Tempo (2008), tingginya tingkat inflasi diakibatkan oleh harga minyak bumi yang hampir menyentuh level \$100 per barel.

Tabel 3.1
Data Historis Indikator Makroekonomi Indonesia(2006 -2009)

| Periode | Rincian | Laju Inflasi Tahunan | BI Rate (%) | Nilai Tukar (Rp/USD) | GDP (%) |
|---------|-----------|----------------------|-------------|----------------------|---------|
| 2006 | | 6,60 | 9,75 | 9020 | 5,60 |
| 2007 | | 6,59 | 8,00 | 9419 | 5,50 |
| 2008 | | 11,06 | 9,25 | 11980 | 6,30 |
| | Januari | 9,17 | 8,75 | 11355 | |
| | Februari | 8,60 | 8,25 | 11575 | |
| | Maret | 7,92 | 7,75 | 10950 | |
| | April | 7,14 | 7,50 | 10713 | |
| | Mei | 6,04 | 7,25 | 10340 | |
| | Juni | 3,65 | 7,00 | 10225 | |
| 2009 | Juli | 2,71 | 6,75 | 9920 | 6,10 |
| | Agustus | 2,75 | 6,50 | 10060 | |
| | September | 2,83 | 6,50 | 9681 | |
| | Oktober | 2,57 | 6,50 | 9545 | |
| | Nopember | 2,41 | 6,50 | 9480 | |
| | Desember | 2,78 | 6,50 | 9400 | |

Sumber: Bappenas, Bank Indonesia, BEI dan data diolah

Data inflasi secara terperinci pada tahun 2009 dengan periode Januari hingga Desember juga menunjukkan tren yang terus menurun. Pihak bank sentral mengklaim telah mengeluarkan kebijakan moneter yang menyebabkan lebih terkendalinya *money supply* di pasar. Akan tetapi tingkat inflasi yang terlalu rendah berdampak kurang baik pada sektor perindustrian. Tingkat inflasi yang rendah diartikan kurangnya pertumbuhan usaha yang dilakukan oleh industri sehingga daya beli para pekerja juga menurun.

Bank Indonesia menegaskan tren inflasi di tahun 2010 dan tahun 2011 diperkirakan akan kembali ke pola normalnya. Hal ini sejalan dengan semakin meningkatnya perekonomian Indonesia yang tumbuh membaik. Oleh karena itu, selama tahun 2010 dan 2011, laju inflasi diperkirakan berada pada kisaran $5\% \pm 1\%$. Di sisi eksternal, prakiraan inflasi tersebut juga disumbang oleh peningkatan inflasi mitra dagang sejalan dengan prakiraan membaiknya ekonomi global dan meningkatnya harga-harga komoditas internasional. Sementara dari sisi domestik, tekanan inflasi juga diperkirakan berasal dari peningkatan harga-harga *administered prices*.

3.1.3. Nilai Tukar Rupiah

Sebagai sebuah aturan umum, sebuah negara dengan tingkat inflasi rendah yang konsisten akan memperlihatkan nilai mata uang yang meningkat, seiring dengan peningkatan daya beli relatif dibanding dengan mata uang lain. Negara-negara yang memiliki inflasi yang lebih tinggi biasanya akan melihat depresiasi pada mata uang mereka dalam hubungan kepada mata uang dari partner dagang mereka.

Pada tahun 2006 hingga 2009 pergerakan US dollar cukup berfluktuatif. Nilai tukar dollar terendah pada periode tersebut terjadi pada tahun 2006 dengan kurs Rp.9.020/\$ sedangkan nilai tukar paling tinggi terjadi pada tahun 2008 dengan kurs Rp.11.980/\$. Pada tahun yang sama inflasi Indonesia juga mencapai 11,06% yang diakibatkan daya beli masyarakat sedang menguat.

3.1.4. Tingkat Bunga

Suku bunga, inflasi dan nilai mata uang sangat memiliki korelasi yang tinggi. Dengan mengatur suku bunga, bank sentral mencoba mengatur pengaruh dari inflasi dan nilai mata uang, dan perubahan suku bunga akan berimbas pada inflasi dan nilai mata uang. Suku bunga yang lebih tinggi menawarkan para kreditor dalam ekonomi sebuah imbal hasil yang lebih tinggi relatif terhadap negara lain. Karena itu, suku bunga yang lebih tinggi akan menarik modal asing dan menyebabkan nilai mata uang akan meningkat. Imbas dari suku bunga yang lebih tinggi akan berkurang jika inflasi sebuah negara lebih tinggi dibanding dengan negara lain, atau jika faktor tambahan menarik turun nilai mata uang. Dan begitu juga dalam kondisi sebaliknya, yang karena itu suku bunga lebih rendah cenderung menurunkan nilai mata uang.

Pemerintah melalui bank sentral melakukan kontrol yang ketat terhadap kebijakan moneter dalam penentuan *BI rate*. Hal tersebut dikarenakan *BI rate* yang digunakan sebagai alat referensi penentuan tingkat bunga yang berlaku di pasar. Bank Indonesia menjelaskan akan tetap menjaga *BI rate* pada level 6,5% hingga beberapa tahun ke depan. Tingkat bunga terakhir yang berlaku pada periode 2009 tercatat sebesar 8%. Seiring dengan kebijakan bank sentral untuk

tidak merubah *BI rate* maka tingkat bunga ke depan yang berlaku di pasar cenderung tidak berubah

3.2. Kondisi Makroekonomi Batubara Dunia

Menurut *World Coal Institute* (2009) pada tahun 2009 kuartal 4, batubara memiliki proporsi 27% sebagai bahan bakar energi utama di dunia. Cadangan energi batubara ini diperkirakan akan bertahan untuk 119 tahun ke depan di mana tersebar pada hampir seluruh negara di seluruh dunia. Sebagai perbandingannya, cadangan tersebut dapat menghasilkan jumlah energi yang setara dengan minyak bumi yang diproduksi selama 46 sampai 63 tahun di daerah Timur Tengah dan Rusia.

Selama 19 tahun terakhir (1990-2009) produksi batubara dunia telah meningkat sebesar 71,68% dari 3.489 juta ton menjadi 5.924 juta ton, atau meningkat rata-rata 3,77% per tahun. Peningkatan produksi yang pesat terjadi dalam sepuluh tahun terakhir yang didorong oleh meningkat tajamnya permintaan di negara-negara Asia, terutama Jepang, China, Korea Selatan dan India serta beberapa negara lain di Eropa.

Cadangan batubara dunia yang masih belum tersentuh masih sangat besar dibandingkan dengan minyak dan gas alam. Secara global, cadangan batubara yang dapat diperoleh diperkirakan mencapai satu triliun ton, perhitungan ini diperoleh dengan melihat kecendrungan produksi selama 200 tahun terakhir. Hampir setengah dari cadangan dunia terletak pada negara OECD. Dalam dunia perdagangan, kualitas dan karakteristik geologi lebih penting dibandingkan dengan nilai ekonomi yang dapat diperoleh apabila keseluruhan cadangan tersebut diproduksi. Masing-masing negara memiliki kualitas yang beragam. Pada Australia, Kanada, dan Amerika Serikat memiliki batubara dengan kualitas kalori yang sangat tinggi. Sedangkan untuk China, Colombia, India, Indonesia, Rusia, dan Afrika Selatan memiliki kualitas kalori yang lebih rendah. Pada periode yang sama, menurut data *BP Statistical Review of World Energy* 2010, Indonesia memiliki cadangan batubara terbukti sebesar 4,328 miliar ton atau 0,5% dari total cadangan batubara terbukti dunia. Sekitar 83% terdapat di Kalimantan, 13% di

Sumatera, dan sisanya di pulau Sulawesi, Irian dan Jawa. Meskipun tersebar di lebih dari 70 negara, sekitar 95,77% cadangan batubara terbukti terkonsentrasi di 5 negara yakni China (49,59%), Amerika (15,34%), India (8,78%), Australia (5,59%) dan Indonesia (4,40%). Pada 2009 kelima negara ini memberikan kontribusi sebesar 83,70% terhadap total produksi batubara dunia yang sebesar 5.990 juta ton.

Menurut *World Coal Institute* (2009), Indonesia menempati posisi kedua dalam pengekspor batubara terbesar di dunia dengan jumlah 230 juta ton. Posisi pertama ditempati oleh Australia sebesar 259 juta ton, kemudian posisi ketiga ditempati Rusia dengan 116 juta ton diikuti Kolombia (69 juta ton), Afrika Selatan (67 juta ton), Amerika Serikat (53 juta ton) dan Kanada (28 juta ton).

Batubara memainkan peran yang semakin baik sebagai sumber energi primer maupun pembangkit tenaga listrik. Pada 2008, batubara memberikan kontribusi sebesar 26% sebagai pemasok energi primer, kedua terbesar setelah minyak yang sebesar 34,4%. Sedangkan sebagai pembangkit listrik batubara memberikan kontribusi paling besar (41%) diantara sumber energi lainnya seperti gas (20,1%), air (16%), nuklir (14,8%), dan minyak (5,8%). Sejumlah negara peran batubara sebagai pembangkit listrik bahkan sangat dominan seperti di Afrika Selatan (93%), Polandia (92%), China (79%), Australia (77%), Kazakhstan (70%), India (69%), Israel (63%), Republik Ceko (60%), Maroko (55%), Yunani (52%), Amerika Serikat (49%) dan Jerman (46%). Selain digunakan pada pembangkit listrik, batubara juga digunakan untuk keperluan ketel uap (*boiler*)

Menurut *World Coal Institute* (2009), permintaan batubara diproyeksikan akan meningkat sebanyak 1.4% per tahun, akan tetapi permintaan utama batubara dunia akan sedikit mengalami penurunan dari 26% pada tahun 2000 menjadi 24% di tahun 2030. China bersama India telah membukukan bahwa selama tiga perempat dari peningkatan permintaan batubara terjadi pada negara berkembang dan mempengaruhi sekitar dua pertiga permintaan batubara dunia. Hampir diseluruh negara, penggunaan batubara yang tinggi terkonsentrasi pada pembangkit energi. Permintaan batubara pada sektor energi akan semakin meningkat dengan asumsi harga batubara yang akan semakin murah dibandingkan

minyak dan gas dalam tempo waktu yang lebih panjang. Konsumsi industri batubara akan meningkat sebesar 1.2% per tahun pada negara berkembang dan 1.3% per tahun pada negara dengan transisi ekonomi dengan jangka waktu dari 2000 sampai 2030. Kenaikan konsumsi tersebut diharapkan dapat menopang industri manufaktur kelas berat terutama industri pengolahan besi dan baja.

Produksi tahunan batubara dunia diproyeksikan akan tumbuh sebesar 51% antara 2000 sampai 2030 atau dari 2,359 juta ton sampai 7,000 juta ton. Pertumbuhan ini setara dengan jumlah produksi sekarang antara China, Kanada dan Amerika Serikat. Daari jumlah tersebut, sebanyak 1,072 juta ton diproduksi oleh China dan sisanya sebesar 1,161 juta ton diproduksi oleh India, Australia, Amerika Serikat, Kanada dan Africa. Sedangkan pada regional Eropa akan diproyeksikan menurun sebesar 106 juta ton pada tahun 2000 sampai 2030.

3.3. Kondisi Makroekonomi Batubara Indonesia

3.3.1. Permintaan dan *Supply* Dalam Negeri

Dalam beberapa tahun terakhir, batubara telah memainkan peran yang cukup penting bagi perekonomian Indonesia. Sektor ini memberikan sumbangan yang cukup besar terhadap penerimaan negara yang jumlahnya meningkat setiap tahun. Pada 2004 misalnya, penerimaan negara dari sektor batubara ini mencapai Rp 2,57 triliun, pada 2007 telah meningkat menjadi Rp 8,7 triliun, dan diperkirakan mencapai Rp 10,2 triliun pada 2008 dan lebih dari Rp 20 triliun pada 2009. Sementara itu, perannya sebagai sumber energi pembangkit juga semakin besar. Saat ini sekitar 71,1% dari konsumsi batubara domestik diserap oleh pembangkit listrik, 17% untuk industri semen dan 10,1% untuk industri tekstil dan kertas.

Indonesia memiliki perjanjian kerjasama *Economic Partnership Agreement* (EPA) Indonesia-Jepang yang memuat kerjasama untuk meningkatkan permintaan batubara dari Indonesia ke Jepang. Ini disebabkan China sebagai pemasok Jepang yang utama telah membatasi ekspor batubaranya menyusul pembatasan ekspor batubara China untuk melakukan pembangunan infrastruktur di dalam negeri. Menurut catatan Direktorat Energi dan Sumberdaya Mineral (ESDM) Indonesia, hingga 2003 tercatat 251 perusahaan yang melaksanakan

penambangan batubara di Indonesia, di mana 71,7% (216 perusahaan) diantaranya merupakan perusahaan swasta nasional dan sisanya perusahaan asing. Meskipun demikian sekitar 85% dari produksi batubara dihasilkan oleh 9 perusahaan besar di antaranya Bumi Resources, Adaro, Kideco Jaya Agung, Berau Coal, Indominco Mandiri, dan PT Bukit Asam. Berdasarkan data tahun 2004, cadangan batubara terbesar dimiliki oleh Kaltim Prima Coal - Bumi Resources Grup (3.472 juta ton), Berau Coal (2.746 juta ton), Arutmin Indonesia - Bumi Resources Group (2.514 juta ton), dan Adaro Indonesia (1.967 juta ton). Tercatat menurut laporan Direktorat Energi dan Sumberdaya Mineral (ESDM), saat ini produsen batubara terbesar Indonesia adalah PT. Bumi Resources yang menguasai 2 perusahaan besar batubara yakni PT. Kaltim Prima Coal dan PT. Arutmin dengan total pangsa pasar 30,3% pada 2007, diikuti PT. Adaro Indonesia (20,2%), Kideco Agung (10,6%), Berau Coal (6,6%), Indominco Mandiri (5,8%), dan PT Bukit Asam (4,8%). Dalam beberapa tahun ke depan prospek industri batubara diperkirakan masih cukup baik di pasar dalam negeri maupun di pasar global. Hal tersebut disebabkan oleh:

- a. Semakin besarnya peran batubara sebagai pembangkit listrik baik di Indonesia maupun di berbagai belahan dunia. Diperkirakan di masa-masa mendatang peran minyak akan semakin berkurang sebagai sumber energi dan sebaliknya peran batubara dan gas akan semakin besar. Kebutuhan batubara di dalam negeri diperkirakan akan terus meningkat. Pada 2010 ketika semua proyek PLTU telah beroperasi diperkirakan konsumsi batubara Indonesia akan mencapai 90 juta ton atau meningkat hampir dua kali lipat dibanding tahun 2006. Sampai saat ini setidaknya terdapat lebih dari 10 proyek PLTU di Indonesia yang menggunakan batubara sebagai sumber energi yang direncanakan akan beroperasi mulai 2009 hingga 2012.
- b. Pasar batubara dunia akan semakin ketat setidaknya hingga 2020 sebagai akibat meningkatnya permintaan dari dua negara raksasa dunia China dan India untuk pembangkit listrik. Apalagi adanya pembatasan ekspor batubara China oleh pemerintah sejak tahun 2008 melalui pemberlakuan pajak ekspor batubara sebesar 10% untuk mengantisipasi meningkatnya permintaan batubara dalam

negeri China yang akan semakin menurunkan ekspor batubara China. Sebaliknya, pada waktu yang sama, pertumbuhan pasokan dari Australia dan Afrika Selatan akan semakin berkurang yang akan mendorong meningkatnya harga batubara antara 2009-2010. Menurut proyeksi International Energy Outlook 2009, 72% konsumsi batubara dunia hingga 2030 akan didominasi oleh China dan India. Barlow Jonker memperkirakan impor batubara India akan mencapai lebih dari 50 juta ton pada 2020 dan impor batubara China mencapai 150 hingga 230 juta ton pada tahun yang sama. Saat ini pasar ekspor terbesar Indonesia adalah Jepang, Korea Selatan dan Taiwan, di samping China dan India yang merupakan buyer baru bagi Indonesia. Meningkatnya permintaan China dan India di masa datang meningkatkan peluang Indonesia untuk meningkatkan pangsa pasar ekspor melalui kedua negara tersebut.

- c. Penggunaan batubara sebagai energi alternatif relatif lebih murah dibanding minyak dan LNG. Karena itu, harga di atas US\$ 80 batubara masih disukai sebagai sumber energi dibanding sumber energi lainnya. Untuk menghasilkan 1 MGW/h listrik dari batubara dibutuhkan biaya sebesar US\$ 12.98 (asumsi harga batubara US\$ 90 per ton), lebih besar dibandingkan minyak yang sebesar \$ 30 (asumsi harga minyak US\$ 54 per barrel), dan LNG yang sebesar US\$ 20.47 (asumsi harga LNG \$ 6/Mmbtu).
- d. Meskipun saat ini harga komoditas batubara turun cukup dalam karena rendahnya permintaan menyusul krisis global, harga komoditas batubara masih akan positif hingga beberapa tahun ke depan yang didorong oleh relatif tingginya permintaan dibanding pasokan. Di samping itu sifat komoditas yang unrenowable yaitu cenderung semakin menipis sementara permintaannya akan cenderung meningkat. Massey Energy Report memproyeksikan harga batubara akan berkisar pada US\$ 78 hingga US\$ 82 per ton pada 2009, dan US\$ 90 hingga US\$ 130 per ton pada 2010 (pada Desember 2008 harga batubara di Newcastle mencapai US\$ 78,3 per ton setelah mencapai harga tertinggi pada Agustus 2008 sebesar US\$ 160 per ton. Sementara Citigroup memperkirakan harga kontrak batubara untuk batubara thermal akan mencapai US\$ 100 per

metric ton sepanjang 2008-2009 dan batubara *cooking* akan mencapai US\$ 200 per ton.

- e. Keuntungan perusahaan tambang Indonesia relatif lebih besar dibandingkan rata-rata perusahaan tambang dunia.

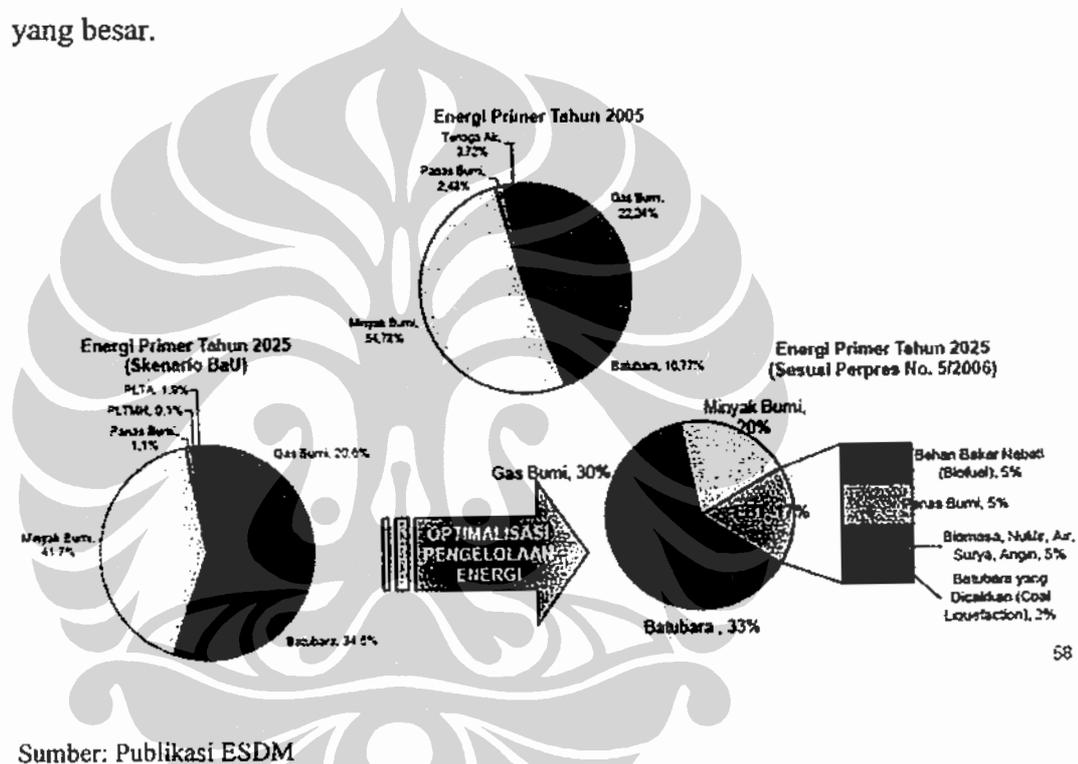
Dalam sepuluh tahun terakhir, keuntungan rata-rata perusahaan tambang Indonesia mencapai dua kali perusahaan tambang di Australia. Peluang Indonesia untuk meningkatkan perannya sebagai eksportir batubara sangat terbuka. Ini mengingat hal-hal sebagai berikut (Publikasi ESDM, 2008).

- a. Masih relatif besarnya potensi cadangan batubara di Indonesia, sementara tingkat eksploitasi masih relatif rendah. Direktorat Energi dan Sumberdaya Mineral memperkirakan potensi batubara Indonesia mencapai 90 miliar ton lebih. Sedangkan cadangan terbukti mencapai 5,3 miliar ton. Sementara tingkat produksi batubara Indonesia baru mencapai rata-rata sekitar 200 juta ton per tahun
- b. Indonesia merupakan eksportir batubara thermal (ketel uap) terbesar dunia dengan total ekspor 171 juta ton pada 2007. Dengan demikian Indonesia telah memiliki pangsa pasar yang cukup luas di pasar global khususnya untuk batubara thermal. Saat ini pasar utama batubara Indonesia adalah Jepang dengan total ekspor 3,3 juta ton pada 2006. Adanya kerjasama *Economic Partnership Agreement* dengan Jepang akan semakin memperkuat posisi Indonesia sebagai pemasok batubara Jepang. Semakin menurunnya peran China, Australia dan Afrika Selatan sebagai pemasok batubara akan semakin memperbesar peluang Indonesia untuk meningkatkan penetrasi pasarnya di pasar internasional.
- c. Meningkatnya permintaan China dan India dalam beberapa tahun ke depan memberi peluang yang lebih besar bagi Indonesia untuk meningkatkan pangsa pasarnya di kedua negara tersebut yang saat ini merupakan buyer baru bagi Indonesia. Apalagi dengan bergesernya posisi China sebagai net importir batubara dengan volume permintaan (impor) yang cenderung meningkat akan

memberi peluang semakin besar bagi Indonesia untuk mengambil alih pangsa pasar ekspor China sekaligus meningkatkan pangsa pasar Indonesia ke China.

3.3.2. Arah Kebijakan Pemerintah Mengenai Batubara Indonesia

Diperkirakan kebutuhan domestik terhadap batubara akan semakin meningkat. Peningkatan tersebut meliputi produksi dan sektor ekspor. Menjelang tahun 2025 diperkirakan harga minyak akan semakin mahal sehingga akan banyak pihak beralih ke energi batubara yang jauh lebih murah dan tersedia dalam jumlah yang besar.



Gambar 3.1
Target Energi Nasional Tahun 2025

Salah satu penyebab meningkatnya permintaan batubara dalam negeri adalah rencana pemerintah yang akan membangun PLTU dengan kapasitas total 10.000 MW. Selain itu pada tahun tersebut diperkirakan pertumbuhan industri semen, pengolahan besi dan baja, industri kertas dan industri lainnya juga mengindikasikan bahwa permintaan batubara dalam negeri akan meningkat drastis.

Menurut kementerian ESDM dalam Perpres no.5/2006, batubara akan menjadi penghasil energi nasional nomor satu disusul gas bumi, minyak bumi dan energi lainnya. Pada gambar di atas proporsi batubara sebagai sumber energi nasional sebesar 33%, kemudian gas alam dengan proporsi sebesar 30% disusul minyak bumi dengan 20% serta 17% berupa energi lainnya. Pada tahun tersebut minyak bumi akan mulai ditinggalkan karena terkait dengan isu kelangkaan di mana harga minyak akan melambung dan kurang menguntungkan.

3.4. Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan

3.4.1. Pendapatan Usaha

PT.ABC telah membukukan peningkatan pendapatan usaha yang sangat signifikan. Dibandingkan dengan tahun awal berdiri yaitu tahun 2006 dengan tahun 2007 terdapat kenaikan pendapatan usaha sebesar hampir mencapai 3600% di mana pendapatan usaha pada tahun 2006 sebesar Rp. 1,7 miliar menjadi Rp. 63,8 miliar pada tahun 2007. Menjelang tahun 2009 akhir, PT. ABC berhasil membukukan pendapatan usaha sebesar Rp. 187,2 miliar atau meningkat sebesar 15% dibandingkan tahun 2008 yaitu sebesar Rp. 163,1 miliar.

Tabel 3.2
Laporan Keuangan PT. ABC 2006 – 2009

| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|---|--------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| LAPORAN LABA RUGI | | | | |
| Pendapatan Usaha (<i>Operating Revenue</i>) | 1.730.954.800,00 | 63.866.483.800,00 | 163.137.915.779 | 187.232.800.000 |
| Beban Usaha (<i>Operating Expense</i>) | (1.919.300.764,00) | (60.904.488.843,00) | (149.723.398.929) | (167.062.269.939) |
| Laba Usaha (<i>Operating Profit</i>) | 188.345.964,00 | 2.961.994.957,00 | 13.414.516.850 | 20.170.530.061 |
| Penghasilan (beban) lain -lain | 86.304.450,00 | 1.701.363.359,00 | (1.201.938.245) | (898.103.178) |
| Laba Sebelum Pajak (<i>Profit before tax</i>) | 274.650.414,00 | 4.663.358.316,00 | 12.212.578.604,73 | 19.272.426.882,83 |
| Pajak (<i>Tax</i>) | (32.300.300,00) | (252.362.900,00) | (818.828.600) | (1.247.143.180) |
| Laba Setelah Pajak (<i>After Tax Profit</i>) | 242.350.114,00 | 4.410.995.416,00 | 11.393.750.004,73 | 18.025.283.702,83 |
| NERACA | | | | |
| Jumlah Aktiva (<i>Total Assets</i>) | 6.725.591.329 | 19.055.413.456 | 51.281.183.415 | 119.617.505.854 |
| Aktiva Tetap - Bersih (<i>Current Asset</i>) | 573.026.501 | 9.583.021.142 | 35.062.950.523 | 59.772.933.091 |
| Modal Kerja (<i>Working Capital</i>) | 2.439.180.162 | (14.156.946.893) | 3.690.105.421 | (26.971.826.218) |
| Jumlah Kewajiban (<i>Total Liability</i>) | 6.725.591.329 | 19.055.413.456 | 51.281.183.415 | 119.617.505.854 |
| Jumlah Ekuitas (<i>Total Equity</i>) | (564.253.651,00) | (336.840.417,00) | 10.926.003.616 | 13.594.835.887 |

Sumber: Laporan Keuangan Perusahaan

Peningkatan pendapatan usaha tersebut berbanding lurus dengan produksi yang telah dilakukan dari 2006 hingga 2007. Pada tahun 2006 produksi PT. ABC belum melampaui 50.000 ton sehingga pendapatan usaha hanya didapat sebesar Rp. 1,7 miliar. Pada tahun 2009 produksi total yang telah dilakukan sebesar lebih dari 370.000 ton dan membukukan pendapatan usaha sebesar Rp. 187,2 miliar.

3.4.2. Beban Usaha

Seiring dengan peningkatan pendapatan usaha, beban usaha pun juga terjadi peningkatan. Artinya keduanya memiliki perbandingan yang lurus. Beban usaha tercatat berdasarkan tahun efektif berproduksi yaitu mulai 2007. Pada tahun 2007 beban usaha tercatat sebesar 95% dari pendapatan usaha. Pada tahun 2008 beban usaha tercatat terjadi penurunan hingga sebesar 91% dari pendapatan usaha. Begitu juga pada tahun 2009, beban usaha juga tercatat menurun hingga sebesar 89% dari pendapatan usaha. Semenjak tahun efektif berproduksi hingga tahun 2009, PT. ABC telah melakukan efisiensi operasional di mana proporsi beban terhadap pendapatan usaha terjadi penurunan.

Pengakuan beban usaha pada PT. ABC pada periode 2006 hingga 2009 dinilai tidak sesuai menurut teori yang diajukan oleh Damodaran (2010). PT. ABC digolongkan pada perusahaan muda yang masih menggunakan sumber modal dari pendiri perusahaan atau kalangan internal. Pada perusahaan muda telah dipaparkan pada tinjauan teoritis bahwa harus ada pemisahan antara beban utama yang melekat langsung pada produksi batubara (biaya bongkar tanah, biaya pengangkutan batubara, biaya pengeboran, biaya angkut dan lainnya) dengan beban yang melekat secara tidak langsung (biaya administrasi perkantoran tambang, biaya pencatatan, dan lainnya). Oleh karena itu pada proses proyeksi yang dilakukan pada bab berikutnya akan dilakukan pemisahan antara beban operasional dengan beban *sales, general and administration*. Perhitungan pengakuan beban pada Tabel 3.1 juga telah mengikuti kaidah yang dikeluarkan oleh Damodaran (2010) sehingga didapat keuntungan usaha yang cukup besar.

3.4.3. Investasi

Selama periode 2006 hingga 2009, PT. ABC telah mengalokasikan sejumlah besar dana untuk melakukan investasi. Pada periode awal produksi hingga sekarang, perusahaan ini telah memiliki 18 eskavator, 10 buldozer kapasitas 60 ton dan 36 truk pengangkut berkapasitas angkut 12 kubik. Selain itu perusahaan juga telah melakukan investasi dalam pembuata jetty atau pelabuhan bongkar muat yang berguna pada saat pengiriman batubara. Pada tahun 2008 akhir, perusahaan ini juga melakukan investasi pada pembelian mesing pencuci (*washing plant*). Kegunaan utama dari *washing plant* tersebut adalah untuk mencuci batubara dengan kualitas yang kurang bagus dan menghasilkan kualitas yang lebih bagus sehingga lebih menguntungkan untuk dijual karena nilai tambah yang ada.

Menjelang periode produksi 2010 – 2015, PT. ABC telah berencana melakukan investasi guna meningkatkan kapasitas produksinya. Bentuk investasi yang akan dilakukan adalah penambahan 2 unit *washing plant*, penambahan eskavator, *bulldozer*, dan truk angkut serta pembangunan 2 *jetty* (pelabuhan) untuk memperluas area bongkar muat. Keseluruhan investasi itu direncanakan dengan dasar bahwa PT. ABC masih memiliki cadangan batubara sebesar 4 – 6 juta ton untuk 10 tahun ke depan. Berdasarkan hasil proyeksi, kapasitas tahunan pada periode akhir valuasi tahun 2015, perusahaan akan memiliki kapasitas produksi sebesar 2 juta ton lebih per tahun di mana dengan kemampuan produksi sebesar itu diharapkan terjadi peningkatan pendapatan bersih yang cukup signifikan. Berdasarkan kebijakan perusahaan jangka panjang, PT. ABC juga kemungkinan besar akan melakukan ekspansi kawasan pertambangan baru dengan target area operasional di daerah Kalimantan Timur.

3.4.4. Return On Invested Capital (ROIC)

Pada tinjauan teoritis telah dipaparkan mengenai kegunaan dari ROIC di mana sebagai alat ukur kinerja manajemen, alat ukur profitabilitas dan alat pembuat perencanaan dan pengendalian. Tujuan utama perhitungan ROIC dibandingkan dengan WACC adalah untuk melihat apakah PT. ABC mampu

menghasilkan nilai tambah pada kegiatan bisnis mereka. Semakin besar ROIC akan semakin baik kinerja perusahaan. Dan apabila dibandingkan dengan WACC, ROIC yang besar akan mampu menghasilkan nilai tambah yang lebih besar. Sedangkan apabila WACC memiliki nilai yang lebih besar dibandingkan dengan ROIC, maka perusahaan tersebut mengalami kegagalan dalam mengalokasikan sumber dana mereka sehingga tidak terdapat nilai yang bertambah justru yang terjadi adalah penghancuran nilai itu sendiri.

Tabel 3.3
Perbandingan Antara ROIC dan WACC (2006 – 2009)

| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|--------------------|-------------|---------------|----------------|----------------|
| Laba Setelah Pajak | 242.350.114 | 4.410.995.416 | 11.393.750.004 | 18.025.283.702 |
| Investasi | 562.614.000 | 9.452.782.808 | 29.416.224.118 | 29.396.722.680 |
| ROIC | 43,08% | 46,66% | 38,73% | 61,32% |
| WACC | - | 7,80% | 7,48% | 8,20% |

Sumber: Laporan Keuangan Perusahaan

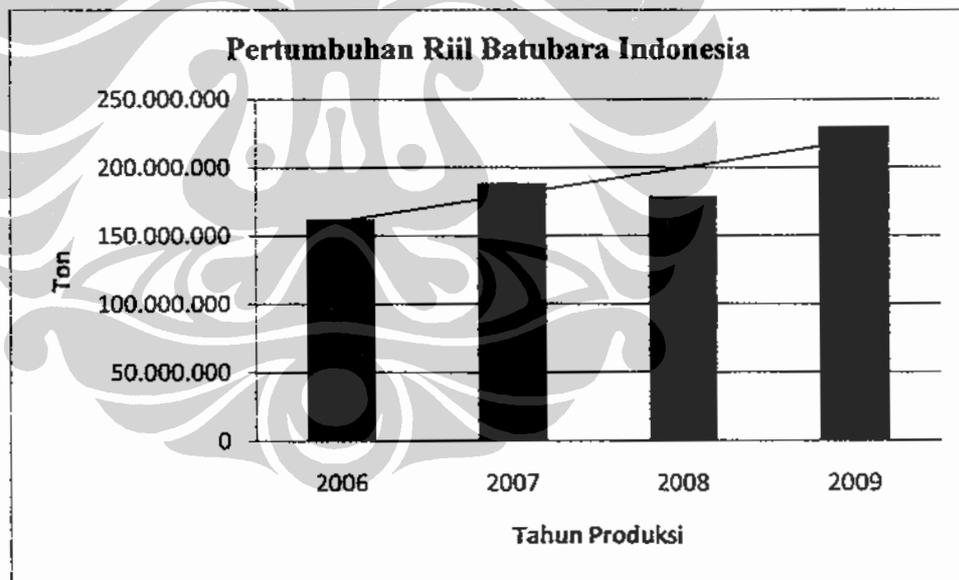
Berdasarkan Tabel 3.3 diperoleh nilai perbandingan antara ROIC dan WACC. Pada tahun 2006 tidak diperoleh nilai WACC diakibatkan kekurangan data dikarenakan perusahaan belum memasuki periode produksi yang stabil sehingga tidak dapat dibandingkan dengan ROIC pada tahun yang sama. Nilai WACC pada tahun 2007 hingga 2009 diperoleh dari laporan keuangan perusahaan. Setelah memasuki periode produksi yang stabil dapat dilihat perbandingan antara nilai ROIC dengan WACC pada tahun 2007 yaitu sebesar 46,66% dan 7,80%. Pada tahun tersebut disimpulkan bahwa investasi yang dilakukan telah menghasilkan keuntungan sebesar 46,66%. Menjelang tahun 2008 nilai ROIC yang didapat mengalami penurunan yaitu sebesar 38,73% atau turun sebesar hampir 21%. Pada tahun tersebut juga didapati bahwa tingkat keuntungan yang didapat lebih besar dari WACC yang didapat. Menjelang periode 2009 nilai ROIC yang didapat naik sebesar 59% persen. Kesimpulan yang diperoleh adalah investasi yang telah dilakukan pada perusahaan pada periode 2007 hingga 2009 secara keseluruhan berada di atas biaya modal rata-rata yang dikeluarkan sehingga perusahaan mendapatkan nilai tambah pada setiap modal yang diinvestasikan.

BAB 4

VALUASI NILAI INTRINSIK PERUSAHAAN

4.1. Pertumbuhan Pasar Batubara

Merupakan suatu hukum yang logis apabila adanya pasar dikarenakan adanya permintaan. Secara keseluruhan pasar batubara di Indonesia dikendalikan oleh permintaan ekspor dan impor. Kembali dijelaskan bahwa menurut statistik batubara dunia, Indonesia menempati posisi ke-2 sebagai eksportir batubara terbesar dunia. Dengan sasaran utama ekspor ke Asia bagian utara meliputi Cina, Jepang, Korea, serta ke beberapa negara di Eropa dan Amerika. Sementara konsumsi dalam negeri pun juga mulai meningkat diakibatkan banyaknya permintaan oleh industri yang menggunakan sumber tenaga dari batubara, seperti industri tekstil, industri metalurgi, Pembangkit Listrik Tenaga Uap dan lainnya.

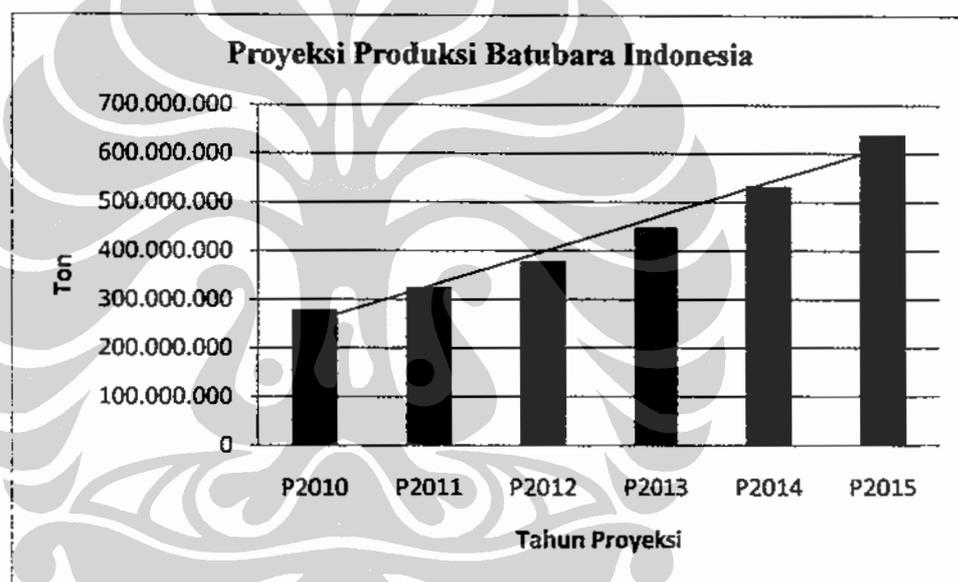


Sumber: Kementerian ESDM dan data diolah

Gambar 4.1
Produksi Riil Batubara Indonesia

Pertumbuhan batubara Indonesia terus mencatatkan perkembangan yang positif. Perkembangan tersebut diakibatkan oleh semakin banyaknya perusahaan yang mulai memanfaatkan komoditas batubara sebagai sumber pendapatan, faktor teknologi yang semakin canggih mendukung perusahaan untuk berproduksi lebih

banyak dengan efisiensi yang tinggi dan kebijakan pemerintah yang cukup mendukung. Tren 4 tahun terakhir walaupun data yang dihasilkan cukup berfluktuasi terutama ditahun 2006 dan 2008 tetapi secara keseluruhan dari tahun 2006 hingga 2009 menunjukkan tren yang positif. Diproyeksikan bahwa permintaan batubara Indonesia pada tahun 2015 akan mencapai 640 juta ton. Angka tersebut meningkat sebesar hampir 180% dari tahun 2009 terakhir tercatat sebesar 230 juta ton. Proyeksi Indonesia tersebut dihitung berdasarkan proyeksi target produksi yang dilakukan oleh perusahaan – perusahaan batubara besar di Indonesia, seperti PT. Tambang Bukit Asam, PT. Kaltim Prima Coal, PT. Adaro dan lainnya.



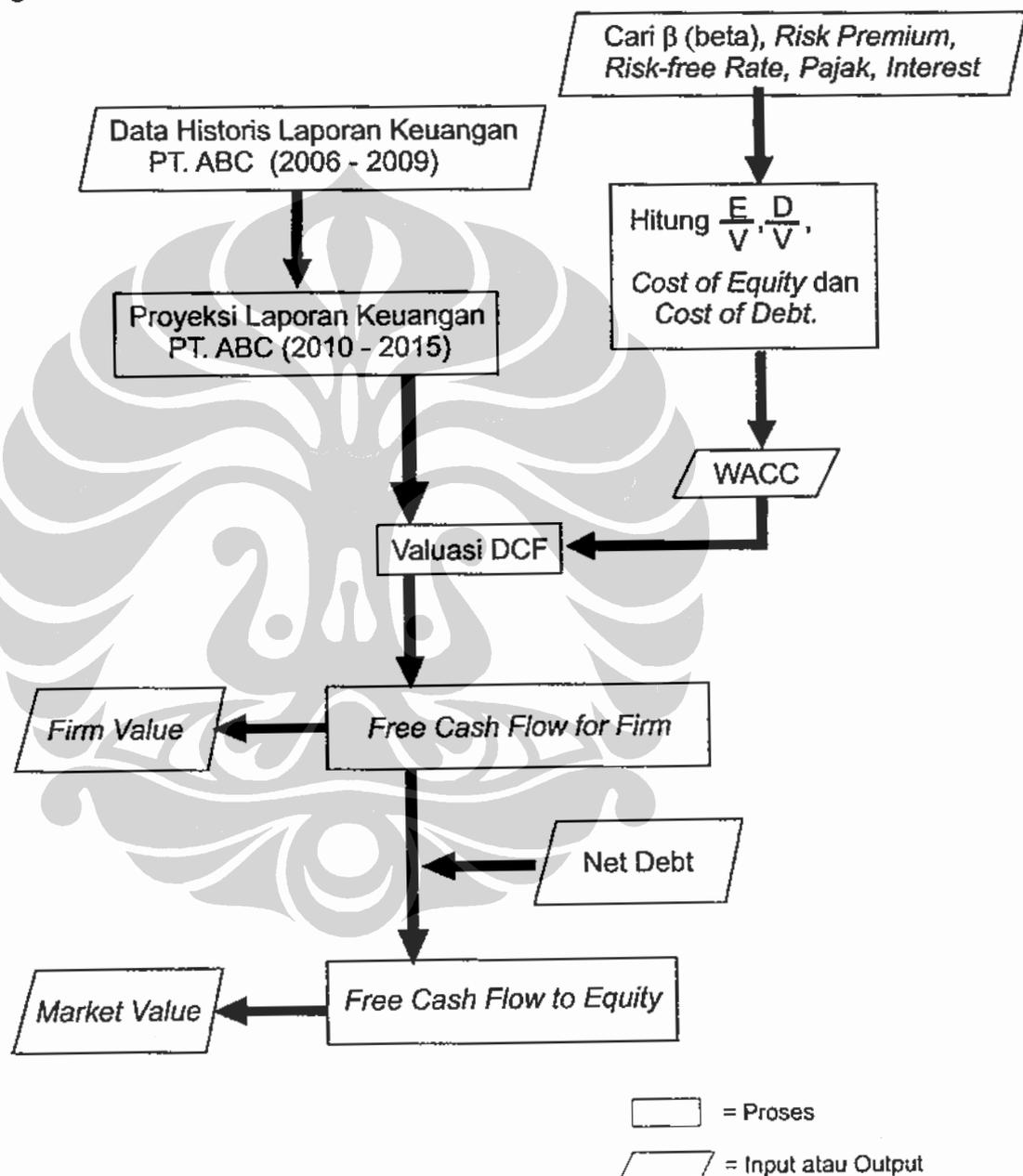
Sumber: berbagai sumber (EIA, WCI dan Kementerian ESDM)

Gambar 4.2
Proyeksi Produksi Batubara Indonesia

Menurut publikasi EIA, WCI dan Kementerian ESDM, tren utama dalam 5 tahun terakhir adalah dari total produksi Indonesia adalah sebanyak 65% - 70% produksi batubara adalah untuk memenuhi kebutuhan ekspor. Sedangkan sisanya sebesar 30% - 35% digunakan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri. Menurut pihak pengusaha batubara, bagi mereka jauh lebih menguntungkan apabila melakukan ekspor. Akan tetapi pemerintah melalui regulasinya akan membatasi persentasi ekspor batubara Indonesia yang secara signifikan akan mempengaruhi proporsi ekspor dan impor.

4.2. Proyeksi dan Analisis Penilaian

Fungsi utama dari laju alir di bawah adalah untuk mempermudah peninjauan ulang pada proses penilaian PT. ABC. Secara keseluruhan proses penilaian yang dilakukan pada karya akhir ini dapat dijelaskan sesuai dengan gambar di bawah.



Gambar 4.3
Laju Alir Penilaian

Pada laju alir tersebut akan dipaparkan *input*, *output* dan tahapan -- tahapan yang dilalui untuk melakukan penilaian pada PT. ABC.

a. Perhitungan Beta, *Risk Premium*, *Risk-Free Rate*, *Pajak* dan *Interest*

Perhitungan beta yang digunakan dilakukan dengan mencari beta pembanding dengan meregresikan tingkat pengembalian dari harga saham batubara di pasar. Pemilihan perusahaan untuk perhitungan beta didasarkan pada karakteristik perusahaan pembanding yang telah melakukan listing sebelum Januari tahun 2006 hingga Desember tahun 2009. Dari karakteristik yang telah ditentukan maka didapati bahwa perusahaan yang sesuai adalah PT. Petrosea Tbk dan PT. Bukit Asam Tbk dengan nilai beta sebesar 1,53. Nilai beta yang diperoleh merupakan rata-rata beta pada kedua perusahaan tanpa mempertimbangkan tingkat *leverage* pada masing-masing perusahaan.

Pada perhitungan *risk premium* dan *risk-free rate* secara lengkap telah dijelaskan pada sub-bab 4.2.4.1. Sedangkan untuk perolehan persentase pajak dapat merujuk pada sub-bab 4.2.4.2.

Interest yang digunakan dalam penilaian ini berasal dari Bank XXX di mana telah melakukan kesepakatan terhadap besarnya bunga pinjam bagi PT. ABC selama 6 tahun ke depan adalah 12%. Besaran suku bunga pinjam yang konstan selama 6 tahun ke depan diperoleh dengan asumsi referensi *BI-rate* yang juga konstan selama 6 tahun ke depan.

b. Perhitungan Komposisi Modal, *Cost of equity* dan *Cost of Debt*

Komposisi modal perusahaan berbanding 5: 4 untuk ekuitas dan hutang. Komposisi ini secara konservatif telah dipertahankan oleh manajemen berdasarkan data historis dan juga untuk proyeksi laporan keuangan hingga 6 tahun berikutnya.

Merujuk sub-bab 4.2.4.1 didapati nilai *risk premium* yang berbeda pada ketiga jenis skenario. Nilai *risk premium* yang digunakan dipilih berdasarkan data historis *risk premium* Indonesia dimulai pada tahun 2006 hingga tahun 2009. Berdasarkan Tabel asdasd maka digunakan *risk premium* pada kondisi sebesar 8%, *risk premium* pada kondisi normal sebesar 9% dan kondisi optimis sebesar 13%. Pemilihan nilai 8% diperoleh menggunakan asumsi perekonomian Indonesia mengalami pertumbuhan yang optimal bersamaan

dengan iklim perindustrian yang kondusif. Sedangkan pada skenario pesimis diperoleh menggunakan asumsi bahwa nilai *risk premium* terbesar selama 5 tahun terakhir adalah 12,88% dan dengan mempertimbangkan kondisi terburuk maka besarnya nilai *risk premium* pada kondisi pesimis sebesar 13,00%.

Tabel 4.1

Data Historis *Risk Premium* Indonesia

| Tahun | <i>Risk Premium</i> |
|--------------|----------------------------|
| 2005 | 12,30% |
| 2006 | 10,16% |
| 2007 | 9,29% |
| 2008 | 12,88% |
| 2009 | 12,09% |

c. **Proyeksi Laporan Keuangan (2010 – 2015)**

Proyeksi keuangan dilakukan dengan melihat tren data historis perusahaan. Pada tahapan ini perlu dilihat keberhasilan perusahaan dalam pencapaian target masa lalu sebagai salah satu pertimbangan penetapan target di masa depan. Proyeksi laporan keuangan yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan metode turunan berupa persentase pendapatan usaha atau penjualan yang telah diproyeksikan sebelumnya. Faktor lain yang sangat mempengaruhi proyeksi ini adalah kondisi makroekonomi sebagai tolak ukur perusahaan dalam menetapkan pertumbuhan pendapatan.

d. **Perhitungan *Free Cash Flow for Firm***

Pada tahapan ini digunakan arus kas bebas hasil proyeksi laporan keuangan dan nilai WACC pada masing-masing skenario. Output utama dari tahapan ini adalah *firm value*.

e. **Perhitungan Net Debt**

f. **Perhitungan Free Cash Flow to Equity**

Pada tahapan ini merupakan perhitungan lanjutan dari *free cash flow for firm* dikurangi dengan skenario *net debt* yang juga telah dihitung sebelumnya. Output utama dari tahapan ini adalah *market value*.

4.2.1. Asumsi Makroekonomi

Beberapa indikator makroekonomi Indonesia merupakan pendukung keberhasilan industri secara umum, dan pada akhirnya mempengaruhi kinerja, pendapatan dan keuntungan perusahaan. Terkait dengan metode pembukuan perusahaan di mana penerimaan menggunakan US dolar dan dilakukan konversi ke dalam Rupiah maka diasumsikan bahwa dolar terus mengalami peningkatan tetapi tidak pada tren yang curam. Peningkatan tersebut lebih disukai karena apabila US dolar terus meningkat maka Rupiah akan terdevaluasi dan secara profitabilitas hal tersebut menguntungkan.

Pada periode proyeksi, beberapa faktor makroekonomi yang digunakan diasumsikan naik sebesar 0,5% per tahun, yaitu nilai tukar dan tingkat inflasi. Asumsi tersebut dibuat dengan dasar ekonomi Indonesia tumbuh secara stabil dengan mengabaikan terjadinya krisis. Nilai tukar diasumsikan meningkat secara perlahan disusul kenaikan inflasi dan tingkat suku bunga yang juga naik perlahan. Berikut tabel proyeksi terhadap faktor makroekonomi.

Pada bab sebelumnya telah disebutkan bahwa untuk jangka waktu menengah telah diproyeksikan bahwa *BI rate* dinilai tidak berubah yaitu sebesar 6,50%. Sehingga dalam jangka waktu hingga 2015 disimpulkan besarnya tingkat bunga pinjaman sebesar 12,00%. Pada tingkat bunga pinjaman yang lebih rendah ditekankan akan banyak perusahaan yang melakukan peminjaman atau pembiayaan menggunakan sumber dana dari bank sehingga diharapkan sektor industri dapat berkembang secara pesat. Apabila suku bunga pinjaman terlalu tinggi, hal tersebut dapat menghalangi target perusahaan untuk melakukan ekspansi dikarenakan tingginya suku bunga pinjaman akan menyebabkan peningkatan biaya utang (*cost of debt*) yang juga semakin meninggi.

Tabel 4.2
Asumsi Makro Ekonomi Indonesia 2010 – 2015

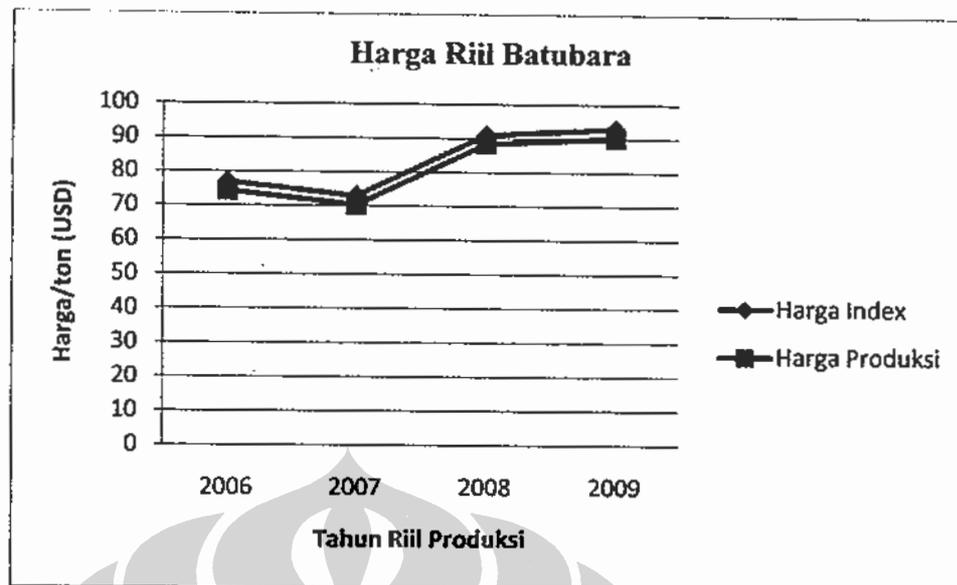
| Per Desember | P2010(Nov) | P2011 | P2012 | P2013 | P2014 | P2015 |
|------------------------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <i>Exchange rate (Rp/\$)</i> | 9.012 | 9.057 | 9.102 | 9.148 | 9.194 | 9.240 |
| <i>Yearly change</i> | 0,03% | 0,50% | 0,50% | 0,50% | 0,50% | 0,50% |
| | | | | | | |
| <i>Annual Inflation Rate</i> | 5,67% | 5,70% | 5,80% | 5,90% | 6,00% | 6,00% |
| GDP | 6,10% | 6,13% | 6,16% | 6,19% | 6,22% | 6,25% |
| <i>Interest Rate</i> | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% |

Sumber: Bappenas, Bank Indonesia dan data diolah

Dari hasil proyeksi di atas dapat disimpulkan bahwa kondisi makroekonomi Indonesia semakin berkembang ke arah yang positif. Hal tersebut akan berpengaruh pada tingkat pertumbuhan usaha industri dari berbagai sektor yang semakin meningkat. Semakin meningkatnya pertumbuhan industri tentunya akan beakibat semakin meningkatnya GDP berdasarkan pendapatan bersih negara.

4.2.2. Proyeksi Pendapatan PT. ABC

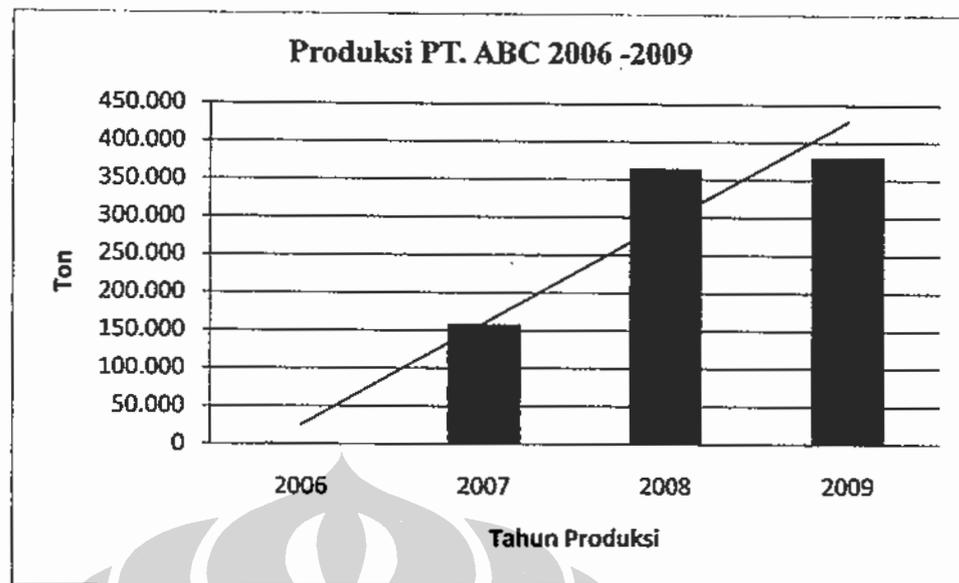
Semenjak perusahaan ini mulai memproduksi pada tahun 2006 hingga sekarang, target pasar yang dibidik adalah pasar luar negeri. Hal tersebut terbukti dengan proporsi penjualan luar negeri hampir 95% dari total penjualan. Sisanya sebesar 5% tersebar pada lokal. Konsumen lokal tersebut terdiri dari perusahaan batubara lokal yang melakukan kerja sama, rakyat setempat dan PLTU. Melihat tabel di bawah pergerakan harga cukup landai. Harga tertinggi pada selang periode yaitu pada tahun 2009 yang hampir menyentuh harga \$90/ton, sedangkan harga terendah terjadi pada tahun 2007 sekitar \$70/ton. Harga yang digunakan untuk menghitung pendapatan penjualan pada PT. ABC adalah harga indeks dikurangi \$3 per ton.



Sumber: EIA (2009) dan PT. ABC

Gambar 4.4
Data Historis Harga Batubara kalori 6500 Periode 2006 - 2009

Pergerakan harga tersebut menunjukkan hasil yang cukup memuaskan bagi kondisi keuangan perusahaan di mana akan dibahas selanjutnya. Kondisi keuangan tersebut terkait erat dengan data produksi perusahaan yang secara garis besar meningkat drastis menjelang periode produksi 2008. Pada tahun 2006 digambarkan perusahaan masih dalam kondisi beradaptasi sehingga produksi yang dicapai kurang optimal, terutama belum terealisasinya kapasitas produksi yang direncanakan perusahaan. Menjelang periode 2007 – 2008 perusahaan telah memasuki kapasitas produksi yang semakin baik. Hal tersebut dapat terlihat pada tabel di bawah di mana produksi tahun 2008 sebesar >350.000 ton atau melebihi dua kali lipat produksi tahun 2007. Pada periode 2008 – 2009, produksi yang dilakukan juga kurang optimal walaupun meningkat secara grafik tetapi peningkatan yang ada kurang signifikan. Hal tersebut dijelaskan perusahaan karena terkait dengan keadaan alam di mana kurang kondusif untuk melakukan produksi yang optimal.



Sumber: Laporan Keuangan PT. ABC

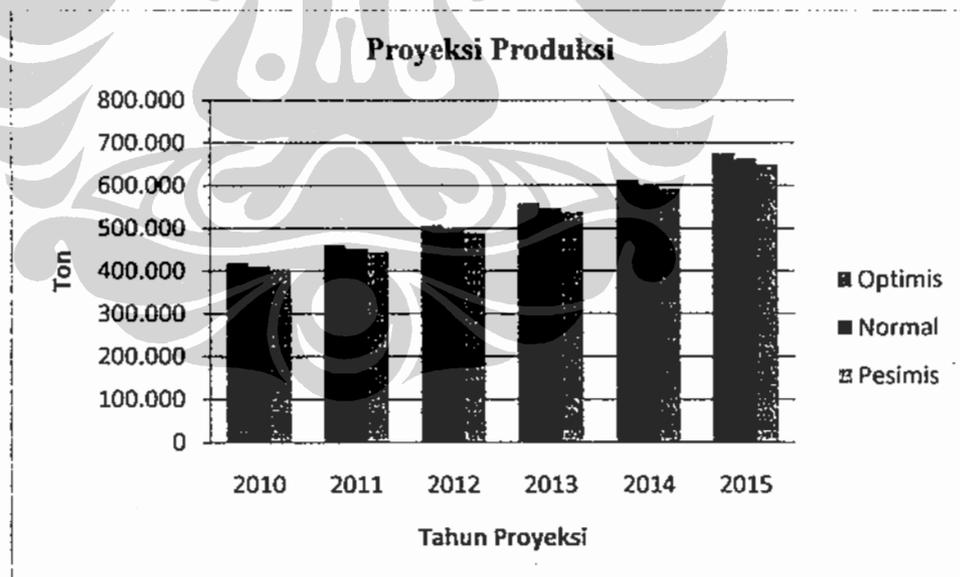
Gambar 4.5
Data Historis Produksi PT.ABC Periode 2006 - 2009

Dengan melihat data produksi aktual PT. ABC periode 2006 – 2009 maka diasumsikan ke depan bahwa perusahaan ini memiliki kemampuan untuk meningkatkan kinerjanya melalui target produksi yang telah diproyeksikan. Peningkatan kinerja tersebut dibantu dengan kemampuan PT. ABC dalam melakukan investasi jangka panjang. Pada bagian proyeksi dihasilkan data produksi dalam tiga skenario (Optimis, normal, dan pesimis). Ketiga skenario yang digunakan dipilih dengan alasan perusahaan perlu mengetahui alternatif target keuangan untuk di masa depan. Ketiga skenario tersebut menggunakan asumsi kemampuan produksi perusahaan, perkembangan harga batubara dan kebijakan perusahaan dalam mengatur keuangan. Besarnya pertumbuhan produksi pada skenario yang telah disebutkan, berturut-turut adalah sebesar 10% (optimis), 8% (normal) dan 6% (pesimis). Nilai 10% diperoleh berdasarkan pertimbangan pertumbuhan produksi tahun 2008-2009 sebesar 9,8% dimana ditetapkan sebagai angka pertumbuhan produksi pada kondisi optimis. Untuk proyeksi pertumbuhan produksi normal dan pesimis didapati dari angka pertumbuhan produksi optimis dikurangi 2% dan 4%.

Dipantau berdasarkan kemampuan produksi perusahaan, data historis telah menunjukkan kondisi riil perusahaan dalam melakukan perencanaan produksi.

Kemampuan produksi pada PT. ABC memiliki kaitan yang sangat erat dengan tingkat investasi yang dilakukan. Investasi yang dilakukan terutama pada pembelian alat berat dan fasilitas pendukung seperti pelabuhan bongkar muat. Secara logika semakin banyak alat berat yang digunakan akan semakin besar kemampuan produksi perusahaan. Akan tetapi pengadaan alat berat dipengaruhi oleh besarnya dana investasi dan penyusutan nilai. Oleh karena itu tingkat investasi yang dipilih semakin meningkat dalam bentuk nilai investasi bukan persentase investasi dibandingkan dengan pendapatan penjualan.

Perkembangan harga batubara juga merupakan salah satu faktor pendukung proyeksi pendapatan usaha yang sangat kritis. Apabila harga batubara turun maka pendapatan penjualan tentu juga akan mengalami penurunan. Akan tetapi ada faktor lain yang terkait erat dengan proyeksi harga. Faktor penentu tersebut adalah nilai tukar Rupiah terhadap Dolar Amerika. PT. ABC membukukan pendapatan dalam bentuk dolar Amerika sedangkan biaya dan beban konversi menggunakan Rupiah

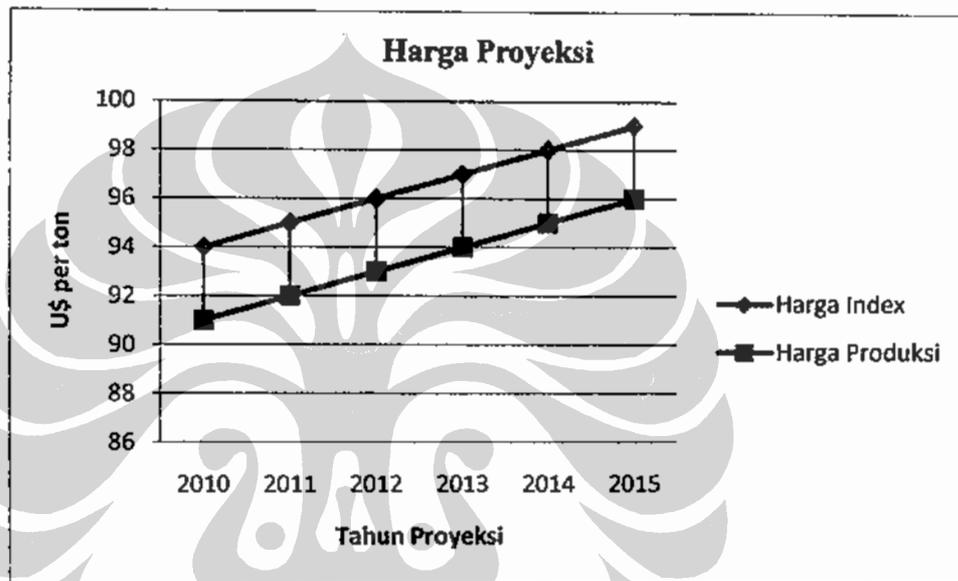


Sumber: EIA (2009), RJP PT. ABC

Gambar 4.6
Proyeksi Produksi PT. ABC Periode 2010 – 2015

Proyeksi harga batubara kalori 6500 menurut EIA dan Worldcoal diperkirakan terus meningkat. Akan tetapi peningkatan yang terjadi tidak akan

melebihi \$100/ton hingga 8 tahun ke depan. Asumsi yang digunakan adalah menjelang 2015 terjadi suatu periode adaptasi pada perusahaan yang menggunakan minyak bumi sebagai bahan energi beralih kepada batubara. Permintaan yang terjadi tidak akan melonjak secara drastis tetapi tren yang didapati bernilai positif. Oleh karena itu dalam penelitian ini digunakan batasan – batasan yang dikeluarkan oleh EIA dan *Worldcoal* sebagai parameter pendukung asumsi penetapan harga jual batubara pada PT. ABC.



Sumber: *World Coal Institute* dan EIA (2009)

Gambar 4.7
Proyeksi Harga Batubara Kalori 6500 Periode 2010 – 2015

PT. ABC melakukan pembukuan pendapatan usaha tidak menggunakan harga indeks pasar yang dikeluarkan oleh analis batubara internasional. PT. ABC melakukan adaptasi dengan mengurangi sebesar \$3 per ton dari harga indeks. Dimisalkan menurut Gambar 4.6 pada tahun 2010 harga batubara dengan kalori 6500 menurut harga indeks adalah sebesar \$94 per ton. Sedangkan harga yang digunakan untuk perhitungan pendapatan usaha adalah sebesar \$91 per ton. Selisih sebanyak \$3 per ton tersebut digunakan sebagai biaya angkut. Tahapan proses pengangkutan yang dilakukan oleh PT. ABC adalah sebagai berikut:

1. Batubara ditumpuk pada pelabuhan bongkar muat. Pada tahapan ini batubara ditransaksikan menggunakan harga penjualan yang ditetapkan oleh perusahaan. Untuk tahun 2010 adalah sebesar \$91 per ton.

2. Batu bara tersebut dimuat kedalam kapal tongkang. Pada tahapan ini PT. ABC menerima bayaran sebesar \$91 per ton. Sehingga dapat segera dilakukan pencatatan pendapatan usaha.
3. Batubara di dalam tongkang tersebut dibawa menuju kapal besar utama (*mother vessel*).
4. Setelah selesai dimuat kedalam kapal besar utama bayaran yang diterima oleh pengangkut adalah sebesar \$91 per ton.

Selisih \$3 per ton tersebut merupakan keuntungan yang diperoleh jasa angkutan. Berdasarkan kebijakan jangka panjang hingga tahun 2020, PT. ABC belum memperhitungkan untuk investasi pada jasa angkutan dikarenakan kondisi alam yang sulit diprediksi dan tingkat kepastian *buyer*. Secara keuangan, pihak manajemen menghitung tingkat pengembalian yang akan diterima lebih kecil dibandingkan tingkat risiko yang akan dihadapi. Berikut merupakan tabel proyeksi pendapatan berdasarkan proyeksi harga batubara, proyeksi produksi dan proyeksi pendapatan dalam bentuk Rupiah:

Tabel 4.3
Proyeksi Pendapatan Usaha Optimis

| Tahun Produksi | P2010 | P2011 | P2012 | P2013 | P2014 | P2015 |
|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Harga (\$/ton) | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 |
| Produksi (ton) | 419.088 | 460.997 | 507.096 | 557.806 | 613.587 | 674.945 |
| Dalam USD (\$) | 38.136.999 | 42.411.695 | 47.159.961 | 52.433.764 | 58.290.726 | 64.794.744 |
| Kurs (Rp/US) | 9.012 | 9.057 | 9.102 | 9.148 | 9.194 | 9.240 |
| Dalam Rupiah(Rp) | 343.690.634.087 | 384.125.270.664 | 429.266.252.879 | 479.656.572.048 | 535.901.407.850 | 598.675.206.445 |

Pada skenario optimis digunakan persentase pertumbuhan produksi sebesar 10% per tahun hingga tahun 2015. Dari pertumbuhan produksi tersebut, dihitung pertumbuhan pendapatan perusahaan dalam Rupiah rata-rata sebesar 11,7% per tahun sesuai dengan Tabel 4.3

Tabel 4.4
Proyeksi Pendapatan Usaha Normal

| Tahun Produksi | P2010 | P2011 | P2012 | P2013 | P2014 | P2015 |
|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Harga (\$/ton) | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 |
| Produksi (ton) | 411.468 | 452.615 | 497.876 | 547.664 | 602.430 | 662.674 |
| Dalam USD (\$) | 37.443.599 | 41.640.574 | 46.302.508 | 51.480.422 | 57.230.895 | 63.616.658 |
| Kurs (Rp/US) | 9.012 | 9.057 | 9.102 | 9.148 | 9.194 | 9.240 |
| Dalam Rupiah(Rp) | 337.441.713.467 | 377.141.174.834 | 421.461.411.918 | 470.935.543.465 | 526.157.745.889 | 587.790.202.692 |

Pada skenario normal digunakan persentase pertumbuhan produksi sebesar 8% per tahun hingga tahun 2015. Didapati persentase pertumbuhan pendapatan dalam Rupiah sebesar 11,5% per tahun sesuai dengan Tabel 4.4.

Tabel 4.5
Proyeksi Pendapatan Usaha Pesimis

| Tahun Produksi | P2010 | P2011 | P2012 | P2013 | P2014 | P2015 |
|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Harga (\$/ton) | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 |
| Produksi (ton) | 403.848 | 444.233 | 488.656 | 537.522 | 591.274 | 650.402 |
| Dalam USD (\$) | 36.750.199 | 40.869.452 | 45.445.054 | 50.527.081 | 56.171.064 | 62.438.572 |
| Kurs (Rp/US) | 9.012 | 9.057 | 9.102 | 9.148 | 9.194 | 9.240 |
| Dalam Rupiah(Rp) | 331.192.792.847 | 370.157.079.004 | 413.656.570.956 | 462.214.514.882 | 516.414.083.928 | 576.905.198.938 |

Sedangkan pada skenario optimis digunakan persentase pertumbuhan produksi sebesar 6% per tahun hingga tahun 2015. Berdasarkan Tabel 4.5, persentase pertumbuhan pendapatan dalam Rupiah pada skenario pesimis diperoleh sebesar 11,0% per tahun.

Ketiga tabel proyeksi produksi unsur terpenting dalam menentukan proyeksi laporan keuangan hingga tahun 2015. Metode proyeksi yang digunakan adalah menggunakan persentase produksi atau penjualan terhadap akun – akun penting yang akan di proyeksikan. Dimisalkan pada proyeksi optimis tahun 2010 didapati pendapatan usaha sebesar Rp. 343.690.634.087. Kemudian akan ditentukan persentase beban operasional (*operating expense*) pada tahun 2010 berdasarkan rata – rata dua tahun sebelumnya. Diperoleh nilai rata – rata beban operasional selama dua tahun sebelumnya yaitu sebesar 90,50%. Maka diperoleh jumlah beban operasional sebesar Rp. 311.040.023.849 dan didapati keuntungan operasional sebesar Rp. 32.650.610.238.

4.2.3. Proyeksi Beban PT. ABC

Pendapatan operasional yang dihasilkan berbanding lurus terhadap beban yang di peroleh. Artinya semakin tinggi pendapatan yang diperoleh, akan semakin tinggi juga beban yang ditanggung terkait meningkatnya operasional.

Tabel 4.6
Proyeksi Pendapatan dan Beban

| | P2010 | P2011 | P2012 | P2013 | P2014 | P2015 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Revenue | 343.690.634.087 | 384.125.270.664 | 429.266.252.879 | 479.656.572.048 | 535.901.407.850 | 598.675.206.445 |
| Optimis | (311.040.023.849) | (347.633.369.951) | (388.485.958.856) | (434.089.197.703) | (484.990.774.104) | (541.801.061.833) |
| Revenue | 337.441.713.467 | 377.141.174.834 | 421.461.411.918 | 470.935.543.465 | 526.157.745.889 | 587.790.202.692 |
| Normal | (305.384.750.688) | (341.312.763.225) | (381.422.577.786) | (426.196.666.836) | (476.172.760.029) | (531.950.133.436) |
| Revenue | 331.192.792.847 | 370.157.079.004 | 413.656.570.956 | 462.214.514.882 | 516.414.083.928 | 576.905.198.938 |
| Pesimis | (299.729.477.527) | (334.992.156.498) | (374.359.196.715) | (418.304.135.969) | (467.354.745.955) | (522.099.205.039) |

4.2.4. Proyeksi *Discount Rate*

Untuk menentukan nilai intrinsik perusahaan diperlukan input berupa tingkat pengembalian yang diharapkan oleh investor (*required rate of return*) atau *discount rates*. Input tersebut berguna untuk menilai arus kas perusahaan di masa depan pada saat yang berlaku sekarang (*Present Value*). Ketiga skenario yang telah dihasilkan, hampir keseluruhannya memiliki 1 tahap pertumbuhan. Oleh karena itu digunakan metode FCF 1-stage dan dibutuhkan tiga nilai *discount rates*, yakni *discount rates* pada skenario optimis, normal dan pesimis.

Tahapan pertama yaitu periode *high growth* dimulai dari awal 2006 hingga 2009. Setelah memasuki masa valuasi maka asumsi yang digunakan adalah pertumbuhan arus kas stabil.

4.2.4.1. *Cost of equity*

Perhitungan biaya ekuitas memerlukan input nilai risiko pasar atau beta (β), *risk-free rate* (R_f) dan *risk premium* (R_p). Nilai Perhitungan *Cost of equity* membutuhkan nilai beta (β), *risk-free rate* (R_f), dan *risk premium*. Nilai beta (β) yang digunakan didapat dari hasil regresi beberapa tingkat pengembalian saham perbandingan dengan karakteristik yang sama dimulai pada periode Januari 2006 hingga Desember 2009 dan didapatkan beta (β) sebesar. Untuk nilai *risk-free* yang digunakan adalah nilai SBI pada bulan Maret 2010 sebesar 6,55%. Sedangkan untuk nilai *risk premium* diambil dari Damodaran per Januari 2010 sebesar 9% untuk skenario normal. Sedangkan untuk skenario optimis dan pesimis digunakan *risk premium* sebesar 8% dan 13%. Berdasarkan perhitungan diperoleh *Cost of equity* sebesar 20,28%

4.2.4.2. *Cost of Debt*

Perhitungan biaya utang yang digunakan meliputi pajak badan bagi perusahaan yaitu sebesar 25% diambil dari peraturan UU no.36 tahun 2006 tanggal 23 September 2008 dan biaya bunga yang diperoleh dari nilai *interest* terakhir pada tahun 2009 yaitu sebesar 12% (kesepakatan suku bunga pinjaman dari Bank XXX). Dari hasil perhitungan didapat nilai *cost of debt* sebesar 9,00%

4.2.4.3. *Weighted Average Cost of Capital (WACC)*

Berdasarkan skenario yang dipilih, pada tabel 4.6 juga dihasilkan tiga nilai WACC dalam skenario optimis, normal dan pesimis. Ketiga nilai WACC tersebut didapat dari perhitungan *Cost of equity* berdasarkan risk premium yang berbeda pada masing-masing skenario.

Tabel 4.7
Perhitungan WACC

| | Normal | Optimis | Pesimis |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|
| Risk Premium | 9,00% | 8% | 13% |
| Beta | 1,52 | 1,52 | 1,52 |
| Risk free rate | 6,55% | 6,55% | 6,55% |
| Corporate tax rate | 25% | 25% | 25% |
| Interest | 12% | 12% | 12% |
| E/V | 5/9 | 5/9 | 5/9 |
| D/V | 4/9 | 4/9 | 4/9 |
| Cost of equity | 20,28% | 18,75% | 26,38% |
| Cost of Debt | 9,00% | 9,00% | 9,00% |
| WACC | 15,26% | 13,42% | 17,65% |

Sumber: Berbagai sumber

Skenario normal menggunakan data risk premium yang diambil dari data tahunan yang dikeluarkan oleh Damodaran per Januari 2010 dan didapat nilai *risk premium* sebesar 9,00% untuk Indonesia. Kemudian juga dilakukan pemilihan risk premium berdasarkan tingkat risiko yang dihadapi.

Skenario berikutnya adalah optimis. Pada kondisi ini, digunakan nilai *risk premium* sebesar 5,00% dikarenakan kondisi perekonomian Indonesia sedang bergerak pada kondisi yang bagus. Dalam keadaan yang optimis, nilai 5% tersebut

merupakan kompensasi harapan tingkat pengembalian kepada investor sesuai dengan risiko yang dihadapi.

Skenario terakhir adalah pesimis. Pada kondisi ini digambarkan Indonesia sedang dilanda krisis sehingga segala bentuk investasi yang dilakukan penuh dengan ketidakpastian akibat kondisi pasar cenderung tidak pasti. Oleh karena itu, tingkat risiko yang dihadapi oleh investor dikompensasikan dengan tingkat pengembalian yang tinggi. Pada keadaan krisis tersebut, lembaga *rating* internasional akan melakukan *downgrade* kepada tingkat utang jangka panjang Indonesia. Pada kondisi ini digunakan risk premium sebesar 13%.

Ketiga nilai WACC yang didapatkan mewakili tingkat pengembalian yang diinginkan pemegang saham dan tingkat pengembalian yang diinginkan oleh pemegang utang. Sehingga sesuai dengan urutan skenario optimis, normal dan pesimis didapatkan nilai WACC sebesar 13,42% ;15,26% dan 17,65%. Alasan utama penelitian ini hanya merubah perhitungan *cost of equity* dan WACC adalah untuk menghindari kombinasi yang dapat memperumit penilaian.

4.2.5. Analisis Penilaian

Analisis yang dilakukan didasarkan pada pertumbuhan produksi yang mampu dilakukan oleh PT. ABC. Penggunaan tahun proyeksi merupakan keperluan penilaian dengan menggunakan metode *discounted cash flow*. Pada metode tersebut pendapatan yang diterima saat ini didiskontokan dengan tujuan menghadapi ketidakpastian pergerakan arus kas perusahaan di masa depan. Pada penilaian ini juga ditemukan nilai terminal yang dihitung pada tahun terakhir yaitu 2015. Asumsi yang digunakan pada penelitian ini terkait dengan pembatasan simulasi waktu proyeksi dan pada kenyataannya perusahaan menginginkan untuk beroperasi dalam jangka waktu yang tidak terbatas.

Pada perhitungan digunakan dua metode, yaitu *Free Cash Flow For Firm* (FCFF) dan *Free Cash Flow To Equity* (FCFE). Pada perhitungan FCFF tidak digunakan perhitungan akun utang, sedangkan pada perhitungan FCFE adalah FCFF yang dikenakan akun utang. Berikut perhitungan akun utang berdasarkan kebijakan jangka panjang perusahaan:

Tabel 4.8
Perhitungan Proyeksi Utang

| Tahun | Debt | NDI | DR | Interest (12%) | Net debt |
|-------|----------------|----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| P2010 | | 44.280.360.743 | | | 44.280.360.743 |
| P2011 | 44.280.360.743 | | (20.000.000.000) | (5.313.643.289) | 18.966.717.454 |
| P2012 | 18.966.717.454 | | (11.000.000.000) | (2.276.006.094) | 5.690.711.359 |
| P2013 | 5.690.711.359 | | (5.690.711.359) | (682.885.363) | (6.373.596.723) |
| P2014 | | | | | 0 |
| P2015 | | | | | 0 |

Awal tahun 2010, perusahaan telah menandatangani kontrak mengenai pembelian tambahan *washing plant* dan sejumlah alat berat dengan total transaksi lebih dari Rp. 60 miliar. Komposisi pembiayaan yang dipilih adalah pembiayaan sebagian menggunakan sumber dana internal perusahaan dan sebagian lagi menggunakan pembiayaan Bank XXX dengan bunga sebesar 12% *fixed* per tahun. Kesepakatan pembayaran yang digunakan selain suku bunga pinjaman adalah waktu pelunasan selama tiga tahun setelah penerbitan utang. Artinya apabila Bank XXX menerbitkan utang pada tahun 2010 maka sesuai kesepakatan PT. ABC harus melunasi utang tersebut beserta bunganya pada tahun 2013. Kebijakan pembayaran utang selama tiga tahun dikarenakan PT. ABC tidak menginginkan laporan keuangannya lebih jauh terbebani oleh biaya yang timbul akibat utang.

Pada Tabel 4.8 terdapat beberapa istilah, yaitu NDI (*New Debt Issued*), DR (*Debt Repayment*) dan *Net debt*. Nilai *Net debt* diperoleh dengan menjumlahkan keseluruhan komponen proyeksi utang (*Debt*, NDI, DR, dan *Interest*). Pada tahun 2010 didapati nilai NDI sebesar Rp. 44,2 milyar. Pada tahun di mana utang disepakati PT. ABC belum terkena kewajiban membayar bunga. Kemudian pada tahun 2011, PT. ABC mulai mencicil pokok utang dan bunganya sehingga nilai utang pada tahun 2011 didapati sebesar Rp. 18,9 milyar. Pada tahun 2013 didapati utang yang harus dibayarkan sebesar Rp. 5,7 milyar dan bunga sebesar Rp. 682 juta. Pada periode tersebut utang PT. ABC terhadap Bank XXX dinyatakan lunas. Untuk jangka waktu yang lebih panjang, yaitu setelah 2015, tidak didapatkan data mengenai kebijakan utang dari PT. ABC.

4.2.5.1. Analisis Skenario Optimis

Pada skenario optimis didapat nilai perusahaan sebesar Rp. 686 miliar lebih. Sedangkan untuk nilai pasar perusahaan memiliki angka yang lebih rendah, yaitu sebesar Rp. 203 miliar. Perbedaan ini kemungkinan besar disebabkan oleh utang jangka pendek yang diterima PT. ABC pada tahun 2010. Untuk perhitungan nilai FCFF dan FCFE pada skenario optimis dapat dilihat pada Lampiran 5.

Tabel 4.9

Perhitungan *Terminal Value* pada FCFF (Skenario Optimis)

| | |
|----------------------------------|--------------------------|
| WACC | 13,42% |
| Growth | 11,70% |
| FCFF ₂₀₁₆ | 23.631.261.812 |
| DF ₂₀₁₅ (WACC) | 46,98% |
| <i>Terminal Value</i> | 1.373.910.570.489 |
| PV(<i>Terminal Value</i>) | 645.501.402.121 |

Tabel 4.10

Perhitungan FCFF pada Skenario Optimis

| Tahun | FCFF | DF (WACC) | PV FCFF |
|---------------------------------|--------------------------|-----------|-----------------|
| 2010 | (11.159.817.352) | 88,17% | (9.839.662.617) |
| 2011 | 13.563.949.413 | 77,74% | 10.544.655.680 |
| 2012 | 15.130.729.791 | 68,54% | 10.371.205.463 |
| 2013 | 16.936.569.172 | 60,44% | 10.235.708.838 |
| 2014 | 18.921.822.684 | 53,29% | 10.082.740.100 |
| 2015 | 21.156.008.785 | 46,98% | 9.939.681.393 |
| <i>Terminal Value</i> | 1.373.910.570.489 | | |
| PV <i>Terminal Value</i> | 645.501.402.121 | | |
| PV(FCFF) | 41.334.328.857 | | |
| Firm Value | 686.835.730.978 | | |

Tabel 4.11

Perhitungan *Terminal Value* pada FCFE (Skenario Optimis)

| | |
|----------------------------------|------------------------|
| Ke | 18,75% |
| Growth | 11,70% |
| FCFE ₂₀₁₆ | 23.631.261.812 |
| DF ₂₀₁₅ (Ke) | 35,66% |
| <i>Terminal Value</i> | 335.195.203.013 |
| PV(<i>Terminal Value</i>) | 119.535.275.003 |

Tabel 4.12
Perhitungan FCFE pada Skenario Optimis

| Tahun | FCFF | Net Debt | FCFE | DF (Ke) | PV FCFE |
|--------------------------|------------------------|-----------------|----------------|---------|----------------|
| 2010 | (11.159.817.352) | 44.280.360.743 | 33.120.543.391 | 84,21% | 27.890.983.908 |
| 2011 | 13.563.949.413 | 18.966.717.454 | 32.530.666.867 | 70,91% | 23.068.838.554 |
| 2012 | 15.130.729.791 | 5.690.711.359 | 20.821.441.150 | 59,72% | 12.433.973.313 |
| 2013 | 16.936.569.172 | (6.373.596.723) | 10.562.972.449 | 50,29% | 5.311.921.812 |
| 2014 | 18.921.822.684 | 0 | 18.921.822.684 | 42,35% | 8.012.995.096 |
| 2015 | 21.156.008.785 | 0 | 21.156.008.785 | 35,66% | 7.544.527.205 |
| Terminal Value | 335.195.203.013 | | | | |
| PV Terminal Value | 119.535.275.003 | | | | |
| PV(FCFF) | 84.263.239.887 | | | | |
| Market Value | 203.798.514.890 | | | | |

Skenario optimis merupakan suatu target terbaik yang harus dicapai perusahaan guna mendapatkan nilai tertinggi pada kondisi yang mendukung. Pada skenario ini diasumsikan bahwa perusahaan memasuki *stable growth* pada tahun pertama proyeksi sehingga memiliki pertumbuhan produksi mencapai 50% diakhir 2014. Berdasarkan pertumbuhan produksi stabil sebesar 10% per tahun didapati pula pertumbuhan arus kas yang stabil pula pada skenario optimis sebesar 11,7% per tahun. Oleh karena itu keperluan investasi pada skenario optimis memerlukan sumber dana yang besar. Tingkat investasi yang digunakan adalah sebesar 30%. Hal tersebut disebabkan oleh perusahaan yang menargetkan ekspansi besar-besaran bahkan hingga ekspansi ke kawasan pertambangan baru. Besarnya persentase depresiasi yang digunakan berubah – ubah berdasarkan rata – rata dua tahun. Depresiasi yang digunakan adalah garis lurus, setiap alat berat yang mencapai umur 3 tahun akan dijual dan dilakukan penggantian. Dengan begitu tidak diperlukan biaya perawatan terlalu banyak bagi alat-alat yang sudah usang. Tingkat pajak yang digunakan adalah 25% sesuai dengan perhitungan pajak badan pada PT. ABC. Peramalan menggunakan proyeksi optimis ini didasarkan bahwa perusahaan memiliki kemampuan untuk lebih baik dan diperkirakan cadangan yang masih tersisa untuk dieksploitasi berkisar antara 4-6 juta ton. Secara keseluruhan perusahaan yang beroperasi pada skenario optimis dianggap mampu memanfaatkan kapasitas produksi yang optimal hingga beberapa tahun setelah dilakukan penilaian.

4.2.5.2. Analisis Skenario Normal

Pada skenario normal, perusahaan menargetkan untuk meningkatkan kemampuan produksi menjadi 40% dalam kurun waktu 5 tahun. Pada skenario ini, perusahaan tetap menargetkan untuk mengembangkan kapasitas produksi tetapi tidak dalam keadaan yang agresif. Tingkat investasi yang dilakukan cenderung sedang berkisar antara 29% - 30%. Tingkat pajak yang digunakan juga sama yaitu sebesar 25% per tahun selama 6 tahun ke depan. Pada skenario ini perusahaan hanya menargetkan untuk mengeksploitasi cadangan sebanyak kurang lebih 3,2 juta ton dibandingkan dengan yang tersisa sebesar 4 juta ton selama 6 tahun. Pada rentang waktu yang diamati kemungkinan besar perusahaan juga akan menambah tingkat investasi yang dilakukan. Untuk perhitungan nilai FCFF dan FCFE pada skenario normal dapat dilihat pada Lampiran 6.

Tabel 4.13

Perhitungan Terminal Value pada FCFF (Skenario Normal)

| | |
|---------------------------|------------------------|
| WACC | 15,26% |
| Growth | 11,50% |
| FCFF ₂₀₁₆ | 20.771.354.081 |
| DF ₂₀₁₅ WACC | 42,65% |
| Terminal Value | 552.429.629.802 |
| PV(Terminal Value) | 235.616.267.918 |

Tabel 4.14

Perhitungan FCFF pada Skenario Normal

| Tahun | FCFF | DF (WACC) | PV FCFF |
|--------------------------|------------------------|-----------|-----------------|
| 2010 | (10.299.203.559) | 86,76% | (8.935.626.895) |
| 2011 | 13.317.332.151 | 75,27% | 10.024.437.241 |
| 2012 | 14.855.625.613 | 65,31% | 9.701.862.163 |
| 2013 | 16.628.631.550 | 56,66% | 9.421.977.212 |
| 2014 | 18.577.789.545 | 49,16% | 9.132.737.237 |
| 2015 | 20.771.354.079 | 42,65% | 8.859.171.673 |
| Terminal Value | 552.429.629.802 | | |
| PV Terminal Value | 235.616.267.918 | | |
| PV(FCFF) | 38.204.558.631 | | |
| Firm Value | 273.820.826.550 | | |

Tabel 4.15
Perhitungan Terminal Value pada FCFE (Skenario Normal)

| | |
|---------------------------|------------------------|
| Ke | 20,28% |
| Growth | 11,50% |
| FCFE ₂₀₁₆ | 22.629.236.305 |
| DF ₂₀₁₅ (Ke) | 33,02% |
| Terminal Value | 257.736.176.599 |
| PV(Terminal Value) | 85.116.717.158 |

Tabel 4.16
Perhitungan FCFE pada Skenario Normal

| Tahun | FCFF | Net Debt | FCFE | DF (Ke) | PV FCFE |
|--------------------------|------------------------|-----------------|----------------|---------|----------------|
| 2010 | (10.299.203.559) | 44.280.360.743 | 33.981.157.184 | 83,14% | 28.251.710.329 |
| 2011 | 13.317.332.151 | 18.966.717.454 | 32.284.049.605 | 69,12% | 22.315.219.706 |
| 2012 | 14.855.625.613 | 5.690.711.359 | 20.546.336.972 | 57,47% | 11.807.396.524 |
| 2013 | 16.628.631.550 | (6.373.596.723) | 10.255.034.828 | 47,78% | 4.899.631.995 |
| 2014 | 18.577.789.545 | 0 | 18.577.789.545 | 39,72% | 7.379.500.077 |
| 2015 | 20.771.354.079 | 0 | 20.771.354.079 | 33,02% | 6.859.686.884 |
| Terminal Value | 257.736.176.599 | | | | |
| PV Terminal Value | 85.116.717.158 | | | | |
| PV(FCFF) | 81.513.145.515 | | | | |
| Market Value | 166.629.862.672 | | | | |

Pada skenario normal didapat nilai perusahaan sebesar Rp. 273 miliar lebih. Sedangkan untuk nilai pasar perusahaan memiliki angka yang hampir mendekati nilai perusahaan, yaitu sebesar Rp. 166 miliar. Antara perhitungan FCFF dengan FCFE terdapat juga terdapat selisih sebesar Rp. 107 miliar. Pada skenario ini utang yang diterima oleh PT. ABC juga mempengaruhi hasil penilaian. Akan tetapi apabila dibandingkan dengan skenario optimis, penurunan nilai akibat dikurangi utang pada skenario ini tidak terlalu besar. Kondisi normal merupakan kondisi di mana perusahaan memproduksi dalam kapasitas produksi yang belum maksimal tetapi tidak pada tingkat minimal. Secara keseluruhan pada proyeksi normal ini PT. ABC menargetkan akan melakukan pertumbuhan produksi sebesar 8% pertahun. Pertumbuhan produksi tersebut juga mengakibatkan pertumbuhan arus kas yang stabil juga, yaitu sebesar 11,5% atau berbeda 0,2% dengan skenario optimis.

4.2.5.3. Asumsi Skenario Pesimis

Pada skenario pesimis, perusahaan tidak menargetkan untuk menggandakan pertumbuhan produksi dalam waktu dekat. Asumsi yang digunakan adalah perusahaan menerapkan pertumbuhan produksi sebesar 6% per tahun selama 6 tahun ke depan. Pada akhir tahun valuasi, kemampuan produksi perusahaan diharapkan meningkat lebih kurang mendekati 40%. Dikarenakan pertumbuhan yang stabil dan target ekspansi yang direncanakan cenderung pesimis terealisasi, maka selama 6 tahun ke depan maka tingkat investasi yang digunakan oleh perusahaan cenderung stabil yaitu sebesar 29%. Pajak badan yang dikenakan juga sama yaitu 25%. Pada kondisi ini digambarkan negara sedang mengalami krisis keuangan. Oleh karena itu diperlukan strategi yang lebih matang untuk bertahan dalam keadaan krisis dengan memanfaatkan tingkat pengembalian yang sesuai dengan risiko yang dihadapi perusahaan. Untuk perhitungan nilai FCFF dan FCFE pada skenario pesimis dapat dilihat pada Lampiran 7.

Tabel 4.17

Perhitungan *Terminal Value* pada FCFF (Skenario Pesimis)

| | |
|-----------------------------|-----------------|
| WACC | 17,65% |
| Growth | 11% |
| FCFF ₍₂₀₁₆₎ | 22.629.236.305 |
| DF ₂₀₁₅ (WACC) | 37,70% |
| <i>Terminal Value</i> | 340.289.267.751 |
| PV(<i>Terminal Value</i>) | 128.302.506.392 |

Tabel 4.18

Perhitungan FCFF pada Skenario Pesimis

| Tahun | FCFF | DF (WACC) | PV FCFF |
|--------------------------|-----------------|-----------|-----------------|
| 2010 | (9.438.589.766) | 85,00% | (8.022.411.323) |
| 2011 | 13.070.714.889 | 72,24% | 9.442.673.447 |
| 2012 | 14.580.521.435 | 61,40% | 8.952.957.023 |
| 2013 | 16.320.693.929 | 52,19% | 8.517.847.866 |
| 2014 | 18.233.756.405 | 44,36% | 8.088.448.450 |
| 2015 | 20.386.699.374 | 37,70% | 7.686.591.599 |
| <i>Terminal Value</i> | 340.289.267.751 | | |
| PV <i>Terminal Value</i> | 128.302.506.392 | | |
| PV(FCFF) | 34.666.107.063 | | |
| Firm Value | 162.968.613.456 | | |

Tabel 4.19
Perhitungan *Terminal Value* pada FCFE (Skenario Pesimis)

| | |
|-----------------------------|-----------------|
| Ke | 26,38% |
| Growth | 11% |
| FCFE ₍₂₀₁₆₎ | 22.629.236.305 |
| DF ₂₀₁₅ (Ke) | 24,55% |
| <i>Terminal Value</i> | 147.134.176.238 |
| PV(<i>Terminal Value</i>) | 36.119.900.935 |

Tabel 4.20
Perhitungan FCFE pada Skenario Pesimis

| Tahun | FCFF | Net Debt | FCFE | DF (Ke) | PV FCFE |
|--------------------------|-----------------|-----------------|----------------|---------|----------------|
| 2010 | (9.438.589.766) | 44.280.360.743 | 34.841.770.977 | 79,13% | 27.570.145.185 |
| 2011 | 13.070.714.889 | 18.966.717.454 | 32.037.432.342 | 62,61% | 20.060.204.906 |
| 2012 | 14.580.521.435 | 5.690.711.359 | 20.271.232.794 | 49,55% | 10.043.767.604 |
| 2013 | 16.320.693.929 | (6.373.596.723) | 9.947.097.207 | 39,21% | 3.899.883.985 |
| 2014 | 18.233.756.405 | 0 | 18.233.756.405 | 31,02% | 5.656.793.244 |
| 2015 | 20.386.699.374 | 0 | 20.386.699.374 | 24,55% | 5.004.721.409 |
| <i>Terminal Value</i> | 147.134.176.238 | | | | |
| PV <i>Terminal Value</i> | 36.119.900.935 | | | | |
| PV(FCFF) | 72.235.516.332 | | | | |
| Market Value | 108.355.417.267 | | | | |

Skenario pesimis merupakan target yang paling rendah berdasarkan kemampuan produksi perusahaan. Pada skenario ini kapasitas produksi yang tersedia jauh lebih besar dengan kapasitas produksi yang digunakan. Hal tersebut akan berdampak pada berkurangnya pendapatan yang seharusnya lebih besar. Baik *firm value*, *terminal value* dan *market value* memiliki nilai yang sangat jauh apabila dibandingkan dengan skenario optimis dan normal. Pada skenario pesimis juga didapati perbedaan sebesar Rp. 54 miliar lebih akibat tingkat utang yang diambil.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang dilakukan pada PT. ABC diperoleh nilai intrinsik pada ketiga skenario adalah sebagai berikut :

1. *Free Cash Flow for Firm*

Pada ketiga skenario yang digunakan untuk melakukan penilaian didapati hasil perhitungan nilai perusahaan yang cukup beragam. Pada skenario optimis didapati nilai perusahaan sebesar Rp. 686 miliar dengan WACC sebesar 13,42% . Pada skenario normal didapati nilai perusahaan sebesar Rp. 273 miliar dengan WACC sebesar 15,26% . Sedangkan pada skenario pesimis didapati nilai perusahaan sebesar Rp. 162 miliar dengan WACC sebesar 17,65%. Perbedaan nilai intrinsik perusahaan dipengaruhi tingkat pengembalian yang diinginkan pada ketiga skenario. WACC yang tinggi menggambarkan tingkat pengembalian keuntungan yang juga tinggi berdasarkan risiko yang ada.

2. *Free Cash Flow to Equity*

Perhitungan terhadap nilai pasar perusahaan juga didapati hasil yang cukup beragam. Skema pembayaran utang yang digunakan pada ketiga skenario tidak dibedakan dalam penilaian ini untuk mempermudah proses penilaian yang dilakukan. Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, pada skenario optimis didapat nilai pasar perusahaan sebesar Rp. 203 miliar, skenario normal sebesar Rp. 166 miliar dan pada skenario pesimis sebesar Rp. 108 miliar. Pada perhitungan nilai pasar perusahaan ini terlihat seberapa besar pengaruh tingkat utang yang digunakan pada ketiga skenario terhadap nilai yang dihasilkan.

5.2. Keterbatasan Penelitian

Permasalahan utama dalam melakukan penilaian pada PT. ABC ini adalah keterbatasan data dan asumsi yang digunakan. Keterbatasan informasi baik makroekonomi maupun informasi internal yang digunakan dalam penelitian ini merupakan permasalahan utama yang menyebabkan kurang akuratnya penilaian yang dilakukan. Pada proses penilaian juga didapati keterbatasan perhitungan nilai

beta atau risiko sistematis yang tidak mempertimbangkan tingkat *leverage* pada masing-masing perusahaan pembanding.

5.3. Saran

1. Untuk mencapai nilai yang dihasilkan dari kedua metode yang digunakan, perusahaan dapat merujuk penelitian ini terutama menyangkut kondisi makroekonomi dan asumsi pendukung proyeksi yang telah dilakukan. Selain itu PT. ABC sebaiknya mempertimbangkan jumlah utang yang akan diambil berdasarkan ketiga skenario agar nilai perusahaan yang ditargetkan dapat tercapai. Sebaiknya pada saat melakukan penilaian PT ABC memisahkan antara *operating expense* dengan *sales, general and administrations expense* agar nilai yang diperoleh lebih besar.
2. Pada penelitian ini diperoleh informasi mengenai nilai perusahaan dan nilai pasar perusahaan. Informasi tersebut dapat digunakan PT. ABC sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan kebijakan manajemen dalam meningkatkan nilai perusahaan. Manajemen perusahaan dapat pula menggunakan asumsi makroekonomi (tingkat inflasi, nilai tukar Rupiah terhadap dollar, GDP dan *BI-rate*) dan asumsi yang digunakan dalam proyeksi laporan keuangan periode 2010 – 2015 (proyeksi produksi batubara PT. ABC, proyeksi harga batubara dunia dan proyeksi produksi batubara Indonesia) sebagai alat bantu untuk membuat keputusan.
3. Merujuk pada keterbatasan penelitian, maka sebaiknya untuk penelitian selanjutnya mengenai valuasi sebaiknya lebih mengkombinasikan antara faktor makroekonomi dengan kebijakan internal perusahaan agar didapat hasil penilaian yang lebih akurat. Selain itu pada saat melakukan perhitungan terhadap nilai beta yang digunakan agar sebaiknya dilakukan perhitungan tingkat *leverage* masing-masing perusahaan pembanding agar diperoleh hasil yang lebih akurat.

DAFTAR REFERENSI

- Bappenas. 2010. *Buku Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (2010 – 2014)*.
<http://www.bappenas.go.id/node/0/2518/buku-rpjmn-2010-2014/> (diakses
2 Desember 2010)
- Bodie, Zvi, Kane Alex, Marcus, Alan J. 2002. *Investments*. International edition.
McGraw-Hill Co.,/Irwin: New York
- Brealey, A. Richard, Stewart C. Myers, Franklin Allen. *Corporate Finance (8th Edition)*. McGraw-Hill, New York
- Brigham, F. Eugene dan Michael C. Ehrhardt. *Financial Management: Theory and Practice*. South Western. Ohio
- British Petroleum. 2010. *Statistical Review of World Energy 2010*
http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/globalbp_uk_english/reports_and_publications/statistical_energy_review_2008/STAGING/local_assets/2010_downloads/statistical_review_of_world_energy_full_report_2010.pdf (diakses 2 Desember 2010)
- Copeland, T., Koller, T., & Jack Murrin. 2000. *Valuation: Measuring and managing the value of companies*. McKinsey & Company Inc., New York.
- Damodaran, Aswath. 2000. *Investment Valuation: Tools & Techniques for Determining the Value of Any Asset*. John Wiley & Sons, Inc.
- Damodaran, Aswath. 2010. *The Dark Side of Valuation (2nd Edition)*. Financial Time Press. New Jersey.
- EIA Governing Board. 2009. *Publications of World Energy Seminar*. US Government, Washington, D.C
- Eiteman, David K., Arthur I. Stonehill, dan Michael H. Moffet. *Multinational Business Finance*. Prentice Hall. Massachusetts

- Hadiyanto. 2007. *Anatomi Sumber Daya Batu bara Serta Asumsi Pemanfaatan Untuk PLTU di Indonesia*. Kementrian Energi, Sumber Daya, dan Mineral, Jakarta
- McKinsey & Company, Inc., Copeland, T., Koller, T., Murrin, J. 2000. *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*. 3rd ed. John Willey & Sons, Inc., New York.
- Miles, David dan Andrew Scott. 2005. *Macroeconomics: Understanding The Wealth of Nations*. John Willey & Sons. Western Sussex. England
- Miranti, Ermina. 2008. *Prospek Industri Batubara di Indonesia*. Publikasi BNI 46. Jakarta
- OPEC. 2009. *Monthly Oil Market Report*. OPEC. Vienna, Austria
- Palepu, Krishna G., Healy, Paul M., Bernard, Victor L., 2000. *Business Analysis & Valuation*. 2nd edition. South-Western College Publishing.
- Ross S. A., Westerfield R.W., Jaffe J.F. *Corporate Finance*. 8th ed. 2009. McGraw-Hill, New York.
- Saunders, Anthony dan arcia Millon Cornett. 2008. *Financial Institutions Management: A Risk Management Approach*. McGraw Hill International. New York
- Tim Kajian Batubara Nasional. 2006. *Batubara Indonesia 2006*. Kementrian Energi, Sumber Daya, dan Mineral, Jakarta.
- Tim Kajian Batubara Nasional. 2009. *Batubara Indonesia 2009*. Kementrian Energi, Sumber Daya, dan Mineral, Jakarta
- World Coal Analysts. 2009. *Coal Resources Overview: Indonesian Coal 2009*. World Coal Institute, London

Lampiran 1 : Laporan Keuangan Periode 2006 - 2009

| LAPORAN LABA RUGI | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|--|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|
| Pendapatan Usaha (Operating Revenue) | 1.730.954.800 | 63.866.483.800 | 163.137.915.779 | 187.232.800.000 |
| Beban Usaha (Operating Expense) | (1.919.300.764) | (60.904.488.843) | (149.723.398.929) | (167.062.269.939) |
| Laba Usaha (Operating Profit) | 188.345.964 | 2.961.994.957 | 13.414.516.850 | 20.170.530.061 |
| Penghasilan (beban) lain-lain | 86.304.450 | 1.701.363.359 | (1.201.938.245) | (898.103.178) |
| Laba Sebelum Pajak (Profit before tax) | 274.650.414 | 4.663.358.316 | 12.212.578.605 | 19.272.426.883 |
| Pajak (Tax) | (32.300.300) | (252.362.900) | (818.828.600) | (1.247.143.180) |
| Laba Setelah Pajak (After Tax Profit) | 242.350.114 | 4.410.995.416 | 11.393.750.005 | 18.025.283.703 |

| NERACA | 2.006 | 2.007 | 2.008 | 2.009 |
|-------------------------------|---------------|----------------|----------------|-----------------|
| Jumlah Aktiva Lancar | 2.889.234.552 | 5.235.306.980 | 21.183.646.164 | 59.722.532.583 |
| Jumlah Aktiva Tidak Lancar | 3.836.356.777 | 13.820.106.476 | 35.062.950.523 | 59.894.973.271 |
| Jumlah Aktiva | 6.725.591.329 | 19.055.413.456 | 56.246.596.688 | 119.617.505.854 |
| Jumlah Kewajiban Lancar | 450.054.390 | 8.301.888.886 | 10.926.003.616 | 23.548.591.317 |
| Jumlah Kewajiban Tidak Lancar | 6.839.790.590 | 11.090.364.987 | 17.493.640.743 | 29.280.066.596 |
| Jumlah Ekuitas | (564.253.651) | (336.840.417) | 27.826.952.329 | 66.788.847.941 |
| Jumlah Pasiva | 6.725.591.329 | 19.055.413.456 | 56.246.596.688 | 119.617.505.854 |

| ARUS KAS | 2.006 | 2.007 | 2.008 | 2.009 |
|------------|---------------|-----------------|------------------|------------------|
| WC | 2.439.180.162 | (3.066.581.906) | 10.257.642.548 | 36.173.941.266 |
| D WC | | (5.505.762.068) | 13.324.224.454 | 25.916.298.718 |
| Investasi | (591.814.000) | (9.984.327.388) | (38.581.722.907) | (67.978.445.587) |
| Depresiasi | 18.787.499 | 401.306.246 | 3.518.772.383 | 8.205.512.496 |

Lampiran 2 : Proyeksi Laporan Keuangan Skenario Optimis

| | 2009 | P2010 | P2011 | P2012 | P2013 | P2014 | P2015 |
|--|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| LABA RUGI | | | | | | | |
| Pendapatan Usaha (Operating Revenue) | 187.232.800.000 | 343.690.634.087 | 384.125.270.664 | 429.266.252.879 | 479.656.572.048 | 535.901.407.850 | 598.675.206.445 |
| Beban Usaha (Operating Expense) | (167.062.269.939) | (311.047.282.978) | (347.641.483.105) | (388.495.025.438) | (434.099.328.585) | (485.002.092.940) | (541.813.706.521) |
| Laba Usaha (Operating Profit) | 20.170.530.061 | 32.643.351.108 | 36.483.787.559 | 40.771.227.441 | 45.557.243.462 | 50.899.314.910 | 56.861.499.924 |
| Penghasilan (beban) lain - lain | (898.103.178) | 2.090.384.815 | 2.336.315.143 | 2.610.870.264 | 2.917.352.744 | 3.259.443.389 | 3.641.244.295 |
| Laba Sebelum Pajak (Profit before tax) | 19.272.426.882,83 | 34.733.735.923 | 38.820.102.701 | 43.382.097.705 | 48.474.596.207 | 54.158.758.299 | 60.502.744.218 |
| Pajak (Tax) | (1.247.143.180) | (8.683.433.981) | (9.705.025.675) | (10.845.524.426) | (12.118.649.052) | (13.539.689.575) | (15.125.686.055) |
| Laba Setelah Pajak (After Tax Profit) | 18.025.283.702,83 | 26.050.301.942 | 29.115.077.026 | 32.536.573.279 | 36.355.947.155 | 40.619.068.724 | 45.377.058.164 |

NERACA

| | | | | | | | |
|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Jumlah Aktiva Lancar | 59.722.532.583 | 109.628.628.600 | 122.526.256.048 | 136.925.088.844 | 152.998.327.499 | 170.939.009.040 | 190.962.264.752 |
| Jumlah Aktiva Tidak Lancar | 59.894.973.271 | 109.945.166.349 | 122.880.033.941 | 137.320.441.408 | 153.440.089.353 | 171.432.572.171 | 191.513.642.309 |
| Jumlah Aktiva | 119.617.505.854 | 219.573.794.948 | 245.406.289.989 | 274.245.530.253 | 306.438.416.852 | 342.371.581.211 | 382.475.907.061 |
| Jumlah Kewajiban Lancar | 23.548.591.317 | 43.226.562.235 | 48.312.096.030 | 53.989.555.011 | 60.327.232.129 | 67.401.241.876 | 75.296.410.503 |
| Jumlah Kewajiban Tidak Lancar | 29.280.066.596 | 53.747.445.183 | 60.070.743.514 | 67.130.035.292 | 75.010.235.241 | 83.805.983.304 | 93.622.751.538 |
| Jumlah Ekuitas | 66.788.847.941 | 122.599.787.530 | 137.023.450.445 | 153.125.939.951 | 171.100.949.482 | 191.164.356.032 | 213.556.745.020 |
| Jumlah Pasiva | 119.617.505.854 | 219.573.794.948 | 245.406.289.989 | 274.245.530.253 | 306.438.416.852 | 342.371.581.211 | 382.475.907.061 |

| | | | | | | | |
|------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| WC | 36.173.941.266 | 66.402.066.364 | 74.214.160.018 | 82.935.533.834 | 92.671.095.370 | 103.537.767.165 | 115.665.854.249 |
| D WC | | 30.228.125.098 | 7.812.093.654 | 8.721.373.816 | 9.735.561.536 | 10.866.671.795 | 12.128.087.084 |
| Investasi | (5.403.679.855) | (7.809.466.671) | (8.728.215.199) | (9.753.922.793) | (10.898.907.472) | (12.176.920.319) | (13.603.286.312) |
| Depresiasi | 567.386.385 | 827.452.475 | 989.181.240 | 1.069.453.121 | 1.215.091.025 | 1.346.346.074 | 1.510.324.017 |

Lampiran 3 : Proyeksi Laporan Keuangan Skenario Normal

| LABA RUGI | 2009 | P2010 | P2011 | P2012 | P2013 | P2014 | P2015 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Pendapatan Usaha (Operating Revenue) | 187.232.800.000 | 337.441.713.467 | 377.141.174.834 | 421.461.411.918 | 470.935.543.465 | 526.157.745.889 | 587.790.202.692 |
| Beban Usaha (Operating Expense) | (167.062.269.939) | (305.391.877.833) | (341.320.728.867) | (381.431.479.521) | (426.206.613.520) | (476.183.873.068) | (531.962.548.221) |
| Laba Usaha (Operating Profit) | 20.170.530.061 | 32.049.835.634 | 35.820.445.967 | 40.029.932.397 | 44.728.929.945 | 49.973.872.821 | 55.827.654.471 |
| Penghasilan (beban) lain -lain | (898.103.178) | 2.052.377.818 | 2.293.836.685 | 2.563.399.895 | 2.864.309.967 | 3.200.180.782 | 3.575.039.853 |
| Laba Sebelum Pajak (Profit before tax) | 19.272.426.882,83 | 34.102.213.452 | 38.114.282.652 | 42.593.332.292 | 47.593.239.912 | 53.174.053.603 | 59.402.694.324 |
| Pajak (Tax) | (1.247.143.180) | (8.525.553.363) | (9.528.570.663) | (10.648.333.073) | (11.898.309.978) | (13.293.513.401) | (14.850.673.581) |
| Laba Setelah Pajak (After Tax Profit) | 18.025.283.702,83 | 25.576.660.089 | 28.585.711.989 | 31.944.999.219 | 35.694.929.934 | 39.880.540.202 | 44.552.020.743 |
| NERACA | 2009 | P2010 | P2011 | P2012 | P2013 | P2014 | P2015 |
| Jumlah Aktiva Lancar | 59.722.532.583 | 107.635.380.807 | 120.298.505.938 | 134.435.541.774 | 150.216.539.726 | 167.831.027.058 | 187.490.223.575 |
| Jumlah Aktiva Tidak Lancar | 59.894.973.271 | 107.946.163.324 | 120.645.851.506 | 134.823.706.110 | 150.650.269.547 | 168.315.616.313 | 188.031.576.085 |
| Jumlah Aktiva | 119.617.505.854 | 215.581.544.131 | 240.944.357.444 | 269.259.247.884 | 300.866.809.273 | 336.146.643.371 | 375.521.799.660 |
| Jumlah Kewajiban Lancar | 23.548.591.317 | 42.440.624.740 | 47.433.694.284 | 53.007.926.738 | 59.230.373.363 | 66.175.764.751 | 73.927.384.857 |
| Jumlah Kewajiban Tidak Lancar | 29.280.066.596 | 52.770.218.907 | 58.978.548.178 | 65.909.489.195 | 73.646.412.782 | 82.282.238.153 | 91.920.519.692 |
| Jumlah Ekuitas | 66.788.847.941 | 120.370.700.484 | 134.532.114.983 | 150.341.831.951 | 167.990.023.128 | 187.688.640.468 | 209.673.895.111 |
| Jumlah Pasiva | 119.617.505.854 | 215.581.544.131 | 240.944.357.444 | 269.259.247.884 | 300.866.809.273 | 336.146.643.371 | 375.521.799.660 |
| ARUS KAS | 2009 | P2010 | P2011 | P2012 | P2013 | P2014 | P2015 |
| WC | 36.173.941.266 | 65.194.756.067 | 72.864.811.654 | 81.427.615.037 | 90.986.166.363 | 101.655.262.307 | 113.562.838.717 |
| D WC | | 29.020.814.801 | 7.670.055.587 | 8.562.803.383 | 9.558.551.326 | 10.669.095.944 | 11.907.576.410 |
| Investasi | (5.403.679.855) | (7.667.456.732) | (8.569.520.378) | (9.576.578.742) | (10.700.745.518) | (11.955.521.768) | (13.355.953.833) |
| Depresiasi | 8.205.512.496 | 812407884,6 | 971196126,5 | 1050008519 | 1192998461 | 1321867054 | 1482863580 |

Lamiran 4 : Proyeksi Laporan Keuangan Skenario Pesimis

| | 2009 | P2010 | P2011 | P2012 | P2013 | P2014 | P2015 |
|--|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| LABA RUGI | | | | | | | |
| Pendapatan Usaha (Operating Revenue) | 187.232.800.000 | 331.192.792.847 | 370.157.079.004 | 413.656.570.956 | 462.214.514.882 | 516.414.083.928 | 576.905.198.938 |
| Beban Usaha (Operating Expense) | (167.062.269.939) | (299.736.472.688) | (334.999.974.629) | (374.367.933.604) | (418.313.898.455) | (467.365.653.197) | (522.111.389.921) |
| Laba Usaha (Operating Profit) | 20.170.530.061 | 31.456.320.159 | 35.157.104.375 | 39.288.637.352 | 43.900.616.427 | 49.048.430.731 | 54.793.809.017 |
| Penghasilan (beban) lain -lain | (898.103.178) | 2.014.370.821 | 2.251.358.228 | 2.515.929.527 | 2.811.267.190 | 3.140.918.175 | 3.508.835.411 |
| Laba Sebelum Pajak (Profit before tax) | 19.272.426.882.83 | 33.470.690.981 | 37.408.462.603 | 41.804.566.879 | 46.711.883.617 | 52.189.348.906 | 58.302.644.429 |
| Pajak (Tax) | (1.247.143.180) | (8.367.672.745) | (9.352.115.651) | (10.451.141.720) | (11.677.970.904) | (13.047.337.227) | (14.575.661.107) |
| Laba Setelah Pajak (After Tax Profit) | 18.025.283.702.83 | 25.103.018.235 | 28.056.346.952 | 31.353.425.160 | 35.033.912.713 | 39.142.011.680 | 43.726.983.322 |
| NERACA | | | | | | | |
| Jumlah Aktiva Lancar | 59.722.532.583 | 105.642.133.014 | 118.070.755.828 | 131.945.994.704 | 147.434.751.954 | 164.723.045.075 | 184.018.182.397 |
| Jumlah Aktiva Tidak Lancar | 59.894.973.271 | 105.947.160.300 | 118.411.669.071 | 132.326.970.812 | 147.860.449.740 | 165.198.660.456 | 184.549.509.862 |
| Jumlah Aktiva | 119.617.505.854 | 211.589.293.314 | 236.482.424.899 | 264.272.965.516 | 295.295.201.694 | 329.921.705.531 | 368.567.692.259 |
| Jumlah Kewajiban Lancar | 23.548.591.317 | 41.654.687.245 | 46.555.292.538 | 52.026.298.465 | 58.133.514.597 | 64.950.287.626 | 72.558.359.212 |
| Jumlah Kewajiban Tidak Lancar | 29.280.066.596 | 51.792.992.631 | 57.886.352.841 | 64.688.943.099 | 72.282.590.323 | 80.758.493.002 | 90.218.287.845 |
| Jumlah Ekuitas | 66.788.847.941 | 118.141.613.438 | 132.040.779.520 | 147.557.723.952 | 164.879.096.774 | 184.212.924.903 | 205.791.045.201 |
| Jumlah Pasiva | 119.617.505.854 | 211.589.293.314 | 236.482.424.899 | 264.272.965.516 | 295.295.201.694 | 329.921.705.531 | 368.567.692.259 |
| ARUS KAS | | | | | | | |
| WC | 36.173.941.266 | 63.987.445.769 | 71.515.463.290 | 79.919.696.240 | 89.301.237.356 | 99.772.757.450 | 111.459.823.185 |
| D WC | | 27.813.504.503 | 7.528.017.521 | 8.404.232.950 | 9.381.541.117 | 10.471.520.093 | 11.687.065.736 |
| Investasi | (5.403.679.855) | (7.525.466.792) | (8.410.825.556) | (9.399.234.692) | (10.502.583.564) | (11.734.123.216) | (13.108.621.355) |
| Depresiasi | 8.205.512.496 | 797.363.294 | 953.211.013 | 1.030.563.917 | 1.170.905.897 | 1.297.388.035 | 1.455.403.143 |

Lampiran 5 : Perhitungan FCFF dan FCFE Skenario Optimis

| NI | Depresiasi | Net Investasi | Net WC | FCFF |
|----------------|---------------|------------------|----------------|------------------|
| 26.050.301.942 | 827.452.475 | (7.809.446.671) | 30.228.125.098 | (11.159.817.352) |
| 29.115.077.026 | 989.181.240 | (8.728.215.199) | 7.812.093.654 | 13.563.949.413 |
| 32.536.573.279 | 1.069.453.121 | (9.753.922.793) | 8.721.373.816 | 15.130.729.791 |
| 36.355.947.155 | 1.215.091.025 | (10.898.907.472) | 9.735.561.536 | 16.936.569.172 |
| 40.619.068.724 | 1.346.346.074 | (12.176.920.319) | 10.866.671.795 | 18.921.822.684 |
| 45.377.058.164 | 1.510.324.017 | (13.603.286.312) | 12.128.087.084 | 21.156.008.785 |

| Tahun | FCFF | DF (WACC) | PV FCFF |
|--------------------------|--------------------------|-----------|-----------------|
| 2010 | (11.159.817.352) | 88,17% | (9.839.662.617) |
| 2011 | 13.563.949.413 | 77,74% | 10.544.655.680 |
| 2012 | 15.130.729.791 | 68,54% | 10.371.205.463 |
| 2013 | 16.936.569.172 | 60,44% | 10.235.708.838 |
| 2014 | 18.921.822.684 | 53,29% | 10.082.740.100 |
| 2015 | 21.156.008.785 | 46,98% | 9.939.681.393 |
| Terminal Value | 1.373.910.570.489 | | |
| PV Terminal Value | 645.501.402.121 | | |
| PV(FCFF) | 41.334.328.857 | | |
| Firm Value | 686.835.730.978 | | |

| Tahun | FCFF | Net Debt | FCFE | DF (Ke) | PV FCFE |
|--------------------------|------------------------|-----------------|----------------|---------|----------------|
| 2010 | (11.159.817.352) | 44.280.360.743 | 33.120.543.391 | 84,21% | 27.890.983.908 |
| 2011 | 13.563.949.413 | 18.966.717.454 | 32.530.666.867 | 70,91% | 23.068.838.554 |
| 2012 | 15.130.729.791 | 5.690.711.359 | 20.821.441.150 | 59,72% | 12.433.973.313 |
| 2013 | 16.936.569.172 | (6.373.596.723) | 10.562.972.449 | 50,29% | 5.311.921.812 |
| 2014 | 18.921.822.684 | 0 | 18.921.822.684 | 42,35% | 8.012.995.096 |
| 2015 | 21.156.008.785 | 0 | 21.156.008.785 | 35,66% | 7.544.527.205 |
| Terminal Value | 335.195.203.013 | | | | |
| PV Terminal Value | 119.535.275.003 | | | | |
| PV(FCFF) | 84.263.239.887 | | | | |
| Market Value | 203.798.514.890 | | | | |

Lampiran 6 : Perhitungan FCFE dan FCFE Skenario Normal

| NI | Depresiasi | Net Investasi | Net WC | FCFF |
|----------------|---------------|------------------|----------------|------------------|
| 25.576.660.089 | 812.407.885 | (7.667.456.732) | 29.020.814.801 | (10.299.203.559) |
| 28.585.711.989 | 971.196.127 | (8.569.520.378) | 7.670.055.587 | 13.317.332.151 |
| 31.944.999.219 | 1.050.008.519 | (9.576.578.742) | 8.562.803.383 | 14.855.625.613 |
| 35.694.929.934 | 1.192.998.461 | (10.700.745.518) | 9.558.551.326 | 16.628.631.550 |
| 39.880.540.202 | 1.321.867.054 | (11.955.521.768) | 10.669.095.944 | 18.577.789.545 |
| 44.552.020.743 | 1.482.863.580 | (13.355.953.833) | 11.907.576.410 | 20.771.354.079 |

| Tahun | FCFF | DF (WACC) | PV FCFE |
|--------------------------|------------------------|-----------|-----------------|
| 2010 | (10.299.203.559) | 86,76% | (8.935.626.895) |
| 2011 | 13.317.332.151 | 75,27% | 10.024.437.241 |
| 2012 | 14.855.625.613 | 65,31% | 9.701.862.163 |
| 2013 | 16.628.631.550 | 56,66% | 9.421.977.212 |
| 2014 | 18.577.789.545 | 49,16% | 9.132.737.237 |
| 2015 | 20.771.354.079 | 42,65% | 8.859.171.673 |
| Terminal Value | 552.429.629.802 | | |
| PV Terminal Value | 235.616.267.918 | | |
| PV(FCFF) | 38.204.558.631 | | |
| Firm Value | 273.820.826.550 | | |

| Tahun | FCFF | Net Debt | FCFE | DF (Ke) | PV FCFE |
|--------------------------|------------------------|-----------------|----------------|---------|----------------|
| 2010 | (10.299.203.559) | 44.280.360.743 | 33.981.157.184 | 83,14% | 28.251.710.329 |
| 2011 | 13.317.332.151 | 18.966.717.454 | 32.284.049.605 | 69,12% | 22.315.219.706 |
| 2012 | 14.855.625.613 | 5.690.711.359 | 20.546.336.972 | 57,47% | 11.807.396.524 |
| 2013 | 16.628.631.550 | (6.373.596.723) | 10.255.034.828 | 47,78% | 4.899.631.995 |
| 2014 | 18.577.789.545 | 0 | 18.577.789.545 | 39,72% | 7.379.500.077 |
| 2015 | 20.771.354.079 | 0 | 20.771.354.079 | 33,02% | 6.859.686.884 |
| Terminal Value | 257.736.176.599 | | | | |
| PV Terminal Value | 85.116.717.158 | | | | |
| PV(FCFF) | 81.513.145.515 | | | | |
| Market Value | 166.629.862.672 | | | | |

Lampiran 7 : Perhitungan FCFF dan FCFE Skenario Pesimis

| NI | Depresiasi | Net Investasi | Net WC | FCFF |
|----------------|---------------|------------------|----------------|-----------------|
| 25.103.018.235 | 797.363.294 | (7.525.466.792) | 27.813.504.503 | (9.438.589.766) |
| 28.056.346.952 | 953.211.013 | (8.410.825.556) | 7.528.017.521 | 13.070.714.889 |
| 31.353.425.160 | 1.030.563.917 | (9.399.234.692) | 8.404.232.950 | 14.580.521.435 |
| 35.033.912.713 | 1.170.905.897 | (10.502.583.564) | 9.381.541.117 | 16.320.693.929 |
| 39.142.011.680 | 1.297.388.035 | (11.734.123.216) | 10.471.520.093 | 18.233.756.405 |
| 43.726.983.322 | 1.455.403.143 | (13.108.621.355) | 11.687.065.736 | 20.386.699.374 |

| Tahun | FCFF | DF (WACC) | PV FCFF |
|--------------------------|------------------------|-----------|-----------------|
| 2010 | (9.438.589.766) | 85,00% | (8.022.411.323) |
| 2011 | 13.070.714.889 | 72,24% | 9.442.673.447 |
| 2012 | 14.580.521.435 | 61,40% | 8.952.957.023 |
| 2013 | 16.320.693.929 | 52,19% | 8.517.847.866 |
| 2014 | 18.233.756.405 | 44,36% | 8.088.448.450 |
| 2015 | 20.386.699.374 | 37,70% | 7.686.591.599 |
| Terminal Value | 340.289.267.751 | | |
| PV Terminal Value | 128.302.506.392 | | |
| PV(FCFF) | 34.666.107.063 | | |
| Firm Value | 162.968.613.456 | | |

| Tahun | FCFF | Net Debt | FCFE | DF (Ke) | PV FCFE |
|--------------------------|------------------------|-----------------|----------------|---------|----------------|
| 2010 | (9.438.589.766) | 44.280.360.743 | 34.841.770.977 | 79,13% | 27.570.145.185 |
| 2011 | 13.070.714.889 | 18.966.717.454 | 32.037.432.342 | 62,61% | 20.060.204.906 |
| 2012 | 14.580.521.435 | 5.690.711.359 | 20.271.232.794 | 49,55% | 10.043.767.604 |
| 2013 | 16.320.693.929 | (6.373.596.723) | 9.947.097.207 | 39,21% | 3.899.883.985 |
| 2014 | 18.233.756.405 | 0 | 18.233.756.405 | 31,02% | 5.656.793.244 |
| 2015 | 20.386.699.374 | 0 | 20.386.699.374 | 24,55% | 5.004.721.409 |
| Terminal Value | 147.134.176.238 | | | | |
| PV Terminal Value | 36.119.900.935 | | | | |
| PV(FCFF) | 72.235.516.332 | | | | |
| Market Value | 108.355.417.267 | | | | |