



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS PILIHAN MODEL PEMBIAYAAN DENGAN AKAD
MURABAHAH ATAU *MUSYARAKAH* PADA USAHA
KONTRAKTOR PERTAMBANGAN BATUBARA DENGAN
PENDEKATAN *CASHFLOW PROJECTION*
(STUDI KASUS : PT.XYZ)**

TESIS

**JOHN MAMAN ABDUL RAHMAN
0906654222**

**FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
JAKARTA
JANUARI 2012**



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS PILIHAN MODEL PEMBIAYAAN DENGAN AKAD
MURABAHAH ATAU *MUSYARAKAH* PADA USAHA
KONTRAKTOR PERTAMBANGAN BATUBARA DENGAN
PENDEKATAN *CASHFLOW PROJECTION*
(STUDI KASUS : PT.XYZ)**

TESIS

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

**JOHN MAMAN ABDUL RAHMAN
0906654222**

**FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
KEKHUSUSAN MANAJEMEN KEUANGAN SYARIAH
JAKARTA
JANUARI 2012**



HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :
Nama : John Maman Abdul Rahman
NPM : 0906654222
Program Studi : Magister Manajemen
Judul Tesis : Analisis Pilihan Model Pembiayaan Dengan Akad
Murabahah Atau *Musyarakah* Pada Usaha Kontraktor
Pertambangan Batubara Dengan Pendekatan *Cashflow*
Projection (Studi Kasus : PT.XYZ)

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

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Banu Muhammad H., SE, MSE



(.....)

Penguji : Bambang Hermanto, PhD



(.....)

Penguji : Yusuf Wibisono, SE, ME



(.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : Januari 2012

KATA PENGANTAR

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya akhir ini.

Dikarenakan masih banyaknya kekurangan yang penulis rasakan dalam menyusun karya akhir ini maka masukan, kritik dan saran-saran sangat penulis harapkan untuk dapat melengkapi karya akhir ini.

Dalam menyelesaikan karya akhir ini penulis telah banyak memperoleh bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Banu Muhammad, SE, MSE, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan, berdiskusi, memberikan masukan dan memotivasi penulis dalam penyusunan karya akhir ini;
2. Bapak Prof. Rhenald Kasali, PhD selaku ketua program Magister Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia;
3. Bapak Dodik Siswanto SE Ak MSc ACC, selaku dosen mata kuliah Akuntansi Syariah yang telah meluangkan waktu untuk berdiskusi mengenai akad *murabahah*, *musyarakah* dan *mudharabah*
4. Bapak Rifki Ismal, SE, MA, PhD, Bapak Ir. Adiwarmanto A. Karim, SE, MBA, M.A.EP, Bapak Imam Wahyudi, SE, MM, yang telah memberikan banyak masukan kepada penulis melalui materi pengajaran dan diskusi selama ini
5. Seluruh dosen dan staf pengajar Magister Manajemen Universitas Indonesia yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan berbagi pengalaman selama masa perkuliahan;

6. Istri tercinta Emmy Amalia, SE yang selalu memberikan perhatian, kesabaran, dukungan dan pengertiannya dan juga putra-putri kami yang telah berkurang waktu kebersamaannya selama ini
7. Rekan-rekan F092 dan F092SY atas kebersamaan yang telah dilalui selama ini baik dalam suasana senang maupun susah
8. Rekan-rekan Karyawan PT.CIMB Niaga,Tbk terutama Unit Syariah *Product Distribution and Strategy Group* atas segala dukungan dan kerjasamanya selama penulis menjalani masa kuliah dan dalam pengerjaan karya akhir ini.
9. Bapak-bapak dan Ibu-ibu staf Akademik, Perpustakaan, Resepsionis dan seluruh staf pegawai MMUI yang telah memberikan banyak bantuan selama ini.
10. Dan berbagai pihak yang telah membantu penulis menyelesaikan tesis ini.

Semoga Allah SWT memberikan taufik dan hidayahNya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan sepenuhnya kepada penulis.

Amin Ya Rabbal A'lamin

Jakarta, Januari 2012

Penulis



ABSTRAK

Nama : John Maman Abdul Rahman
Program Studi: Magister Manajemen
Judul : Analisis Pilihan Model Pembiayaan Dengan Akad *Murabahah* atau *Musyarakah* Pada Usaha Kontraktor Pertambangan Batubara Dengan Pendekatan *Cashflow Projection* (Studi Kasus PT.XYZ)

Penulisan ini bertujuan untuk memberikan informasi atas pilihan suatu model pembiayaan yang dilakukan oleh Lembaga Keuangan Syariah (LKS) di Indonesia melalui Akad *Murabahah* dan *Musyarakah Mutanaqisah*. Melalui studi kasus PT.XYZ yang akan mengerjakan proyek sebagai kontraktor penambangan batubara di Kalimantan Timur, maka akan terlihat perbedaan struktur pembiayaan, pembayaran *margin* atau bagi hasil kepada Lembaga Keuangan Syariah, dampak dari perubahan produksi terhadap *ending cash balance* perusahaan. Berdasarkan hasil proyeksi *cashflow* perusahaan didapat hasil bahwa untuk transaksi *murabahah* tidak terpengaruh dari realisasi atas proyeksi penjualan perusahaan dimana pembayaran per bulan tidak dapat berubah selama masa pembiayaan namun dengan *expected return* LKS yang lebih besar secara *equivalent rate*. Untuk penggunaan akad *musyarakah* didapat hasil bahwa apabila realisasi produksi dibawah dari proyeksi awal maka kedua belah pihak (LKS dan PT.XYZ) mengalami penurunan pendapatan dan begitu pula sebaliknya. Yang harus diperhatikan dari pembiayaan dengan akad *musyarakah* adalah kaitan antara pendapatan yang akan diterima dengan kemampuan masing-masing pihak dalam melakukan prediksi atas proyeksi pendapatan dimasa depan yang tergantung atas faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya produksi karena prosentase bagi hasil ditetapkan diawal dan tidak dapat berubah selama masa pembiayaan kecuali disepakati kedua belah pihak.

Kata kunci:

Struktur Pembiayaan, Pendapatan, Proyeksi *Cashflow*, *Expected return*

ABSTRACT

Name : John Maman Abdul Rahman
Study Program : Master of Management
Title : *Analysis on Financing Model by Murabahah or Musyarakah on Coal Mining Contractor With Cashflow Projection Approach (A Case Study: PT.XYZ)*

The objective of this writing is to provide information on a model of financing choices by Islamic Financial Institutions (IFIs) in Indonesia through Murabahah or Musharakah Mutanaqisah Aqd. Through case studies PT.XYZ that will work on the project as a coal mining contractor in East Kalimantan, it will show the difference in the structure of financing, margin or profit-sharing payments to the Islamic Financial Institutions, the impact of production changes to the ending cash balance of the company. Based on the company's projected cash flow, shows that murabaha transaction is not affected from the realization of the projected revenue of the company where the payment each month can not be changed during the period of financing, but with greater expected return for IFIs in equivalent rate. Assumed that the project is financed by Musharaka contract, if the realization of the projected production is under expected then both parties will receive lower returns and vice versa. The ability to make better projection on factors that can influence production process, results to a better position to make bargaining in deciding nisbah percentage that can generate income in the future because nisbah percentage is fixed during the financing period.

Keyword :

Financing structure, Revenue, Cash flow projection, Expected return

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan	3
1.3 Batasan Permasalahan	3
1.4 Tujuan Penulisan	4
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Kerangka Penelitian	5
2 LANDASAN TEORI	7
2.1 Murabahah	7
2.1.1 Rukun dan syarat dalam transaksi <i>Murabahah</i>	7
2.1.2 Ketentuan <i>Murabahah</i> sesuai Fatwa DSN	8
2.1.3 Jenis <i>Murabahah</i> berdasarkan cara pembayaran	11
2.2 <i>Musyarakah</i>	11
2.2.1. Landasan Syariah	11
2.2.2. Rukun <i>Syirkah</i>	12
2.2.3. Jenis-jenis <i>Syirkah</i>	14
2.2.4. <i>Musyarakah mutanaqisah</i>	16
2.3 <i>Mudharabah</i>	18
2.3.1. Landasan Syariah	18
2.3.2. Rukun dan syarat <i>mudharabah</i>	19
2.4 <i>Ijarah</i>	21
2.4.1. Landasan syariah	21
2.4.2. Rukun dan syarat <i>ijarah</i>	22
2.4.3. <i>Ijarah Muntahiyah Bi Tamlik (IMBT)</i>	23
2.5 Penentuan nisbah bagi hasil	23
2.6 Penentuan margin (<i>expected return</i>)	24
2.7 . Proyeksi <i>cashflow</i>	26
2.8 Analisis sensitivitas	27

3 OVERVIEW INDUSTRI PERTAMBANGAN BATUBARA DI INDONESIA DAN PERKEMBANGAN PT.XYZ.....	28
3.1 Sekilas tentang industri tambang batubara	28
3.2 Sejarah dan Perkembangan PT.XYZ.....	34
3.2.1.Aspek Manajemen.....	34
4 PEMBAHASAN.....	36
4.1 Gambaran proyek.....	36
4.1.1. Lokasi proyek dan infrastruktur.....	37
4.1.2. Pekerjaan yang dilakukan.....	37
4.1.3. Peralatan	37
4.1.4. Mekanisme pengadaan alat.....	39
4.2 Asumsi <i>cashflow</i>	39
4.3 Pembiayaan.....	41
4.3.1. Pembiayaan <i>Murabahah</i>	42
4.3.2. Pembiayaan dengan skema <i>musyarakah mutanaqisah</i>	49
4.4. Perbandingan hasil akhir	62
4.5. Alternatif pembiayaan dengan akad <i>mudharabah</i> dan <i>ijarah</i>	63
5 KESIMPULAN DAN SARAN	64
5.1 Kesimpulan.....	64
5.3 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Transaksi <i>Murabahah</i>	10
Gambar 2.2.	Transaksi <i>Musyarakah</i>	15
Gambar 2.3.	Transaksi <i>Mudharabah</i>	21
Gambar 3.1.	Struktur organisasi ITMG.....	31



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Jumlah BUS dan UUS di Indonesia	1
Tabel 1.2.	Jumlah dan prosentase akad pembiayaan di BUS dan UUS	2
Tabel 3.1.	Cadangan batubara di Indonesia	29
Tabel 3.2.	<i>Summary</i> laporan keuangan PT.Trubaindo Coal Mining.....	32
Tabel 3.3.	Rincian proyek yang dikerjakan PT.XYZ.....	35
Tabel 4.1.	Kapasitas alat berat proses <i>overburden</i>	37
Tabel 4.2.	Kapasitas alat berat proses <i>coal production</i>	38
Tabel 4.3.	Daftar perincian alat berat yang dibutuhkan	38
Tabel 4.4.	Daftar perincian alat berat yang dibiayai oleh akad <i>murabahah</i>	43
Tabel 4.5.	Jadwal pembayaran piutang <i>murabahah</i>	44
Tabel 4.6.	<i>Summary cashflow</i> pembiayaan dengan akad <i>murabahah</i>	45
Tabel 4.7.	Daftar rincian alat yang diperlukan.....	50
Tabel 4.8.	Prosentase kontribusi masing-masing <i>syarik</i>	51
Tabel 4.9.	<i>Perincian</i> multi nisbah dan <i>pembayaran porsi bank</i>	52
Tabel 4.10.	<i>Summary cashflow</i> pembiayaan dengan akad <i>musyarakah</i>	54
Tabel.4.11.	<i>Summary cashflow</i> pembiayaan dengan akad <i>musyarakah</i> sensitivitas 80% dari produksi.....	56
Tabel.4.12.	<i>Summary cashflow</i> pembiayaan dengan akad <i>musyarakah</i> Sensitivitas 111% dari produksi.....	58
Tabel.4.13.	Hasil <i>cashflow</i> atas pembiayaan.....	62
Tabel.5.1.	Perbedaan struktur antara pembiayaan akad <i>murabahah</i> dan <i>Musyarakah</i>	64
Tabel.5.2.	Hasil proyeksi <i>cashflow</i>	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	<i>Calendar schedule</i>	69
Lampiran 2.	<i>Physical availability</i>	70
Lampiran 3.	<i>Equipment running</i>	71
Lampiran 4.	<i>Production schedule</i>	72
Lampiran 5.	<i>Production and revenue</i>	74
Lampiran 6.	<i>Cashflow murabahah</i>	75
Lampiran 7.	<i>Daftar multi nisbah musyarakah</i>	77
Lampiran 8.	<i>Cashflow musyarakah</i>	78
Lampiran 9.	<i>Cashflow musyarakah sensitivitas 80%</i>	80
Lampiran 10.	<i>Calendar schedule best condition</i>	82
Lampiran 11.	<i>Physical availability best condition</i>	83
Lampiran 12.	<i>Cashflow musyarakah best condition</i>	84

Daftar Nama Bank dengan Kuantitas Monitoring Bai
Data Variabel dan Rasio Rahan Sampel

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan industri perbankan syariah di Indonesia sejak berdiri pertama kali tercatat meningkat sebesar 27 kali lipat sampai dengan tahun 2008, dimana total asset pada akhir tahun 2008 sebesar Rp.49,6 triliun dengan pertumbuhan rata-rata sebesar 40% setiap tahunnya. Peningkatan jumlah Bank yang melayani usaha syariah baik yang sudah berbentuk Badan Usaha Syariah (BUS) atau pun yang masih berbentuk Unit Usaha Syariah (UUS) sebagai berikut :

Tabel.1.1. Jumlah BUS dan UUS di Indonesia

	2008	2009	2010
BUS	5	6	11
UUS	27	25	23

Sumber : Data statistik keuangan Bank Indonesia

Telah dikeluarkannya fatwa dari Majelis Ulama Indonesia No.1 tahun 2004 tentang bunga bank dimana dinyatakan dalam keputusannya bahwa bunga Bank Konvensional adalah *haram*, ikut serta menjadi katalisator pertumbuhan industri syariah di Indonesia.

Bagi masyarakat dan dunia usaha di Indonesia, dengan adanya perbankan syariah, memberikan alternatif baru didalam kegiatan penghimpunan dan penyaluran dana. Dukungan pemerintah terhadap industri perbankan syariah melalui penerbitan Undang-undang RI No.21 tahun 2008 tentang Perbankan Syariah sedangkan Peraturan Bank Indonesia (PBI) yang terakhir adalah PBI No.10/16/PBI/2008 tanggal 25 September 2008 tentang perubahan atas peraturan Bank Indonesia (BI) No.9/19/2007 tentang pelaksanaan prinsip syariah dalam kegiatan penghimpunan dan penyaluran dana serta pelayanan jasa bank syariah dan Surat Edaran Bank Indonesia (SEBI) No.10/14/BPbS tertanggal 17 Maret 2008.

Merujuk kepada data statistik yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia, per akhir Desember 2010 komposisi produk penyaluran dana (pembiayaan) yang dilakukan oleh Perbankan syariah, masih didominasi oleh Pembiayaan Murabahah (Jual-beli), adapun data tabelnya sebagai berikut :

Tabel.1.2.Jumlah dan prosentase akad pembiayaan di BUS dan UUS

AKAD	2008	%	2009	%	2010	%
MUDHARABAH	6,205	16.25%	6,597	14.07%	8,631	12.66%
MUSYARAKAH	7,411	19.40%	10,412	22.21%	14,624	21.45%
MURABAHAH	22,486	58.87%	26,321	56.14%	37,508	55.01%
SALAM	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
ISTISHNA	369	0.97%	423	0.90%	347	0.51%
IJARAH	765	2.00%	1,305	2.78%	2,341	3.43%
QARDH	959	2.51%	1,829	3.90%	4,731	6.94%
LAINNYA	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
TOTAL	38,195	100.00%	46,887	100.00%	68,182	100.00%

Sumber : Diambil dari data statistik keuangan Bank Indonesia

Dari data tersebut diatas terlihat bahwa cukup besar pula nominal pembiayaan yang menggunakan Akad *Musyarakah* dan *Mudharabah*, dimana metode pembagian keuntungannya berdasarkan *revenue sharing*. Namun berdasarkan informasi yang penulis terima dari beberapa Bank Syariah (BUS dan UUS), akad *musyarakah* dan *mudharabah* yang diberikan ditujukan kepada perusahaan Multifinance dan Koperasi Karyawan dimana *underlying transaction* yang dijadikan dasar untuk pembagian bagi hasil keuntungan adalah transaksi akad *murabahah* yang *margin* keuntungannya bersifat tetap (*certain*). Sedangkan untuk *project financing*, masih sangat sedikit yang menggunakan akad *musyarakah* dan *mudharabah*.

Terkait dengan informasi tersebut diatas maka bersama ini Kami akan mencoba untuk melakukan evaluasi atas alternatif pembiayaan yang tersedia pada perbankan syariah untuk *project financing* yang dapat dilakukan oleh perbankan syariah di Indonesia.

1.2. Permasalahan

Dalam karya akhir ini akan dibahas tentang perbedaan struktur pembiayaan dan pengaruh dari proyeksi arus kas (*cashflow*) atas pembiayaan dengan menggunakan akad *Murabahah* dan *Musyarakah* melalui studi kasus PT.XYZ (sebuah perusahaan yang memang ada) yang merupakan sebuah *coal mining contractor* pada proyek di Kalimantan Timur. Khusus untuk akad *Musyarakah* menggunakan analisa sensitivitas atas produksi yang berpengaruh pada pendapatan.

1.3. Batasan Permasalahan

Karya akhir ini akan difokuskan pada analisis proyeksi *cashflow* atas *project finance* yang dilakukan oleh sebuah perusahaan yang bergerak dalam industri *coal mining contractor* dan tidak terkait dengan isu legal/hukum. Dimana asumsi-asumsi yang digunakan dalam penyusunan arus kas berdasarkan *common practice* dalam pembuatan *cashflow* dan merujuk kepada kontrak kerja yang diterima dari *bouwheer* atau pemilik konsesi.

Setelah arus kas dibuat maka dilanjutkan dengan simulasi dengan asumsi bahwa pendapatan yang diterima oleh PT.XYZ mengalami kenaikan ataupun penurunan yang berakibat berbedanya nominal bagi hasil yang harus dibayarkan kepada bank syariah yang nantinya akan berimplikasi kepada berubahnya *cash inflow* yang diterima oleh PT.XYZ, sehingga terdapat perbedaan nominal hasil investasi yang diterima oleh PT.XYZ.

Sebagai studi kasus dalam penulisan ini adalah PT.XYZ yang merupakan sebuah perusahaan dalam industri *coal mining contractor* yang telah mempunyai cukup pengalaman dan didukung oleh SDM yang kompeten. Alasan pemilihan PT.XYZ yang bergerak didalam industri *mining contractor* adalah pendapatan yang diterima dari PT.XYZ akan sangat bervariasi yang ditentukan atas besarnya produksi yang dapat dilakukan yang tergantung pada beberapa hal diantaranya kontur tanah pada lokasi, kondisi cuaca, faktor SDM dan lingkungan sekitar.

1.4. Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan dari karya akhir ini adalah untuk :

- a. Melakukan analisis komparasi dengan penyusunan *cashflow projection* untuk pembiayaan dengan menggunakan akad *murabahah* dan akad *musyarakah* terkait dengan besarnya imbal hasil/*margin* yang akan dibayarkan oleh PT.XYZ dan *ending cash balance* yang diterima oleh PT.XYZ.
- b. Memberikan gambaran terhadap perbedaan pola struktur dari kedua akad *murabahah* dan *musyarakah*.
- c. Melihat pengaruh penggunaan pola/sistem sensitivitas atas produksi pada akad *musyarakah* terhadap pembauran bagi hasil dan *ending cash balance* PT.XYZ.
- d. Menggunakan pola/sistem sensitivitas atas produksi pada akad *musyarakah* dimana nantinya akan terbagi menjadi 3 kemungkinan/sensitivitas yaitu produksi 80% dari proyeksi (pesimis), 100% dari proyeksi (optimis), dan 111% dari proyeksi (*best*) untuk melihat pengaruhnya terhadap pembauran bagi hasil dan *ending cash balance* PT.XYZ

Dengan menggunakan proyeksi *cashflow* maka akan tergambar perbedaan dari masing-masing akad yang keduanya mempunyai karakteristik yang berbeda. Didalam struktur dari pembiayaan *musyarakah* ini akan terdapat pembayaran pengambilalihan modal/ angsuran pokok dari bank syariah oleh PT.XYZ dimana untuk saat ini berlaku didalam industri perbankan syariah di Indonesia.

Selain itu, struktur dari akad pembiayaan *musyarakah* ini akan mengikuti dari Peraturan-peraturan yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia dan Fatwa dari Dewan Syariah Nasional - Majelis Ulama Indonesia (MUI)

1.5. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam menyusun karya akhir ini dilakukan dengan menggunakan data-data primer, sekunder dan studi literatur. Data primer dan sekunder yang didapat berasal dari hasil studi kelayakan yang dibuat oleh PT.XYZ dan hasil wawancara yang dilakukan atas beberapa sumber untuk menentukan asumsi-asumsi yang digunakan dan struktur dari pembiayaan. Sedangkan studi literatur diperoleh dari riset kepustakaan melalui artikel, *website*,

buku-buku dan bahan perkuliahan terkait dengan pembuatan *cashflow*, rukun dan syarat atas akad *murabahah* dan *musyarakah*, dan peraturan Bank Indonesia.

1.6.Kerangka Penulisan

Sistematika dari penulisan karya akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 : Pendahuluan

Bab ini memberikan penjelasan perihal latar belakang penulisan, tujuan penulisan, batasan permasalahan, metode penelitian, serta kerangka pembahasan.

BAB 2 : Landasan Teori

Bab ini menerangkan dan menguraikan teori-teori dan konsep-konsep yang mencakup karakteristik dari akad *murabahah* dan *musyarakah* termasuk didalamnya pengertian, syarat dan rukun dan lain-lain. Pengenalan terhadap sistem/struktur dari pembiayaan dengan menggunakan akad *murabahah* dan *musyarakah* di Indonesia. Selain itu juga teori dan konsep yang terkait dengan pembuatan arus kas dan asumsi-asumsi yang digunakan serta teori dari laporan keuangan.

Bab 3 : *Overview* Industri Pertambangan Batubara Di Indonesia Dan Perkembangan PT.XYZ

Bab ini berisi uraian singkat mengenai Industri batubara di Indonesia, profil PT.XYZ, profil dari proyek yang akan dijalankan, pengalaman perusahaan dalam bidang *coal mining contractor*.

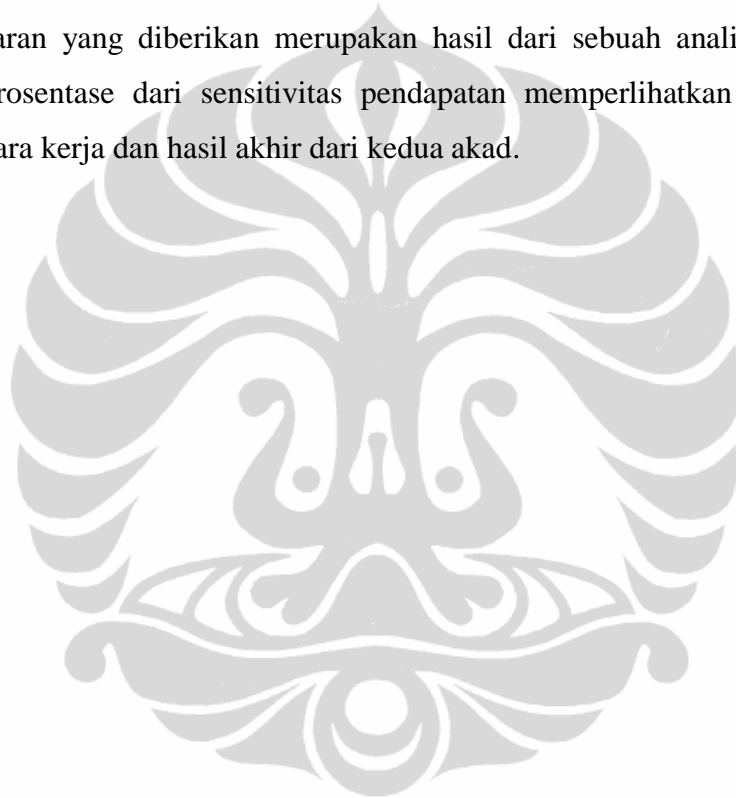
Bab 4 : Pembahasan Masalah

Bab ini menguraikan perihal detail dari *cash in* dan *out* yang berdasarkan kepada proyeksi pendapatan dan beban yang ditanggung oleh PT.XYZ, sehingga pada akhirnya menentukan *profit* akhir dari perusahaan dengan menggunakan sistem pendanaan dari bank syariah. Penggunaan metode sensitivitas atas 3 situasi, yaitu 80% dari

proyeksi (pesimis), 100% dari proyeksi (optimis) dan melebihi dari proyeksi (*best*) yang berdampak kepada pendapatan sehingga menentukan besaran nominal bagi hasil dari bank syariah. Sehingga dapat dilihat perbedaan antara pembiayaan dengan akad *murabahah* dan *musyarakah*

Bab 5 : Kesimpulan Dan Saran

Bab ini merupakan bab penutup dari karya akhir ini. Kesimpulan dan saran yang diberikan merupakan hasil dari sebuah analisis dimana prosentase dari sensitivitas pendapatan memperlihatkan perbedaan cara kerja dan hasil akhir dari kedua akad.



BAB 2 LANDASAN TEORI

2.1. *Murabahah*

Pengertian dari transaksi *Murabahah* (jual beli) adalah suatu penjualan barang seharga barang tersebut ditambah dengan keuntungan yang disepakati (Karim, 2010)

Adapun landasan syariahnya adalah :

a. Al-quran

Surat Al-Baqarah ayat 275 yang artinya “Allah telah menghalalkan jual beli dan mengharamkan riba”

Surat An-Nisa ayat 29 yang artinya “Hai orang-orang yang beriman! Janganlah kalian saling memakan (mengambil) harta sesama kamu dengan jalan yang batil, kecuali dengan jalan perniagaan yang berlaku dengan sukarela diantara kamu”

b. Hadis Nabi saw

Dari Abu Sa’id Al-Khudri bahwa Rasulullah SAW bersabda, “*sesungguhnya jual beli itu harus dilakukan suka sama suka*” (HR. al-Baihaqi dan Ibnu Majah, dan dinilai shahih oleh Ibnu Hibban)

Dari riwayat Ibnu Majah, “Nabi bersabda : *Ada tiga hal yang mengandung berkah : jual beli dengan tidak secara tunai, muqaradah (mudharabah), dan mencampur gandum dengan jawawut untuk keperluan rumah tangga, bukan untuk dijual*” (HR Ibnu Majah dari Shuhaib)

2.1.1. Rukun dan syarat dalam transaksi *Murabahah*

Adapun rukun dalam transaksi *murabahah* (Muhammad, 2010) adalah sebagai berikut :

- Pelaku akad, yang terdiri dari 2 pihak yaitu penjual (*ba’i*) dan pembeli (*musytari*)

- Obyek akad, barang yang menjadi landasan atau dasar atas transaksi *murabahah*, yang terdiri atas barang dagangan (*mabi'*) dan harga (*tsaman*)
- *Shighah*, kesepakatan antara penjual dan pembeli yang berbentuk *ijab* dan *qabul*

Syarat pokok dalam transaksi *Murabahah* (Muhammad, 2010), yaitu :

- *Murabahah* merupakan salah satu bentuk jual beli ketika penjual diharuskan untuk menyebutkan/memberitahukan biaya peroleh dari barang dan juga keuntungan yang diperoleh kepada pembeli.
- Tingkat keuntungan dalam *murabahah* dapat ditentukan berdasarkan kesepakatan bersama dalam bentuk *lumpsum* ataupun persentase tertentu dari biaya
- Semua biaya yang dikeluarkan oleh penjual dalam rangka memperoleh barang seperti biaya pengiriman, pajak dan lain-lain dimasukkan kedalam biaya perolehan untuk menentukan harga keseluruhan.
- *Murabahah* dikatakan sah apabila biaya perolehan bisa ditentukan secara pasti dan jelas.

2.1.2. Ketentuan *Murabahah* sesuai Fatwa DSN

Beberapa poin ketentuan perihal transaksi *Murabahah* sesuai dengan Fatwa Dewan Syariah Nasional (DSN) No.04/DSN-MUI/IV/2000 adalah sebagai berikut:

- a. Ketentuan Umum :
 - LKS (Lembaga Keuangan Syariah) dan Nasabah harus melakukan akad *murabahah* yang bebas *riba*
 - Barang yang diperjualbelikan tidak diharamkan oleh syariat Islam
 - LKS membiayai seluruh atau sebagian pembelian barang yang telah disepakati kualifikasinya
 - LKS membeli barang yang diperlukan nasabah atas nama LKS, dan pembelian ini harus sah dan bebas *riba*
 - LKS harus menyampaikan semua hal yang berkaitan dengan pembelian, misalnya jika pembelian dilakukan secara utang

- LKS kemudian menjual barang tersebut kepada nasabah (pemesan) dengan harga jual senilai harga beli ditambah keuntungannya. Dalam kaitan ini LKS harus memberitahu secara jujur harga pokok barang kepada nasabah berikut biaya yang diperlukan.
- Nasabah membayar harga barang yang disepakati tersebut pada jangka waktu tertentu yang telah disepakati.
- Jika LKS hendak mewakili kepada nasabah untuk membeli barang dari pihak ketiga, akad jual beli *murabahah* harus dilakukan setelah barang, secara prinsip menjadi milik LKS

b. Ketentuan Nasabah

- Nasabah mengajukan permohonan dan janji pembelian suatu barang atau aset kepada LKS
- Jika LKS menerima permohonan tersebut, ia harus membeli terlebih dahulu aset yang dipesannya secara sah dengan pedagang
- LKS kemudian menawarkan aset tersebut kepada nasabah dan nasabah harus menerima(membeli)-nya sesuai dengan janji yang telah disepakatinya, karena secara hukum janji tersebut mengikat, kemudian kedua belah pihak harus membuat kontrak jual beli.
- LKS diperbolehkan meminta nasabah untuk membayar uang muka saat penandatanganan kesepakatan awal pemesanan
- Jika nasabah kemudian menolak membeli barang tersebut, biaya riil LKS harus dibayar dari uang muka tersebut. Apabila jumlah uang muka tersebut masih kurang untuk mengganti kerugian LKS maka LKS berhak mendapatkan kembali sisa kerugiannya kepada nasabah.

c. Ketentuan jaminan

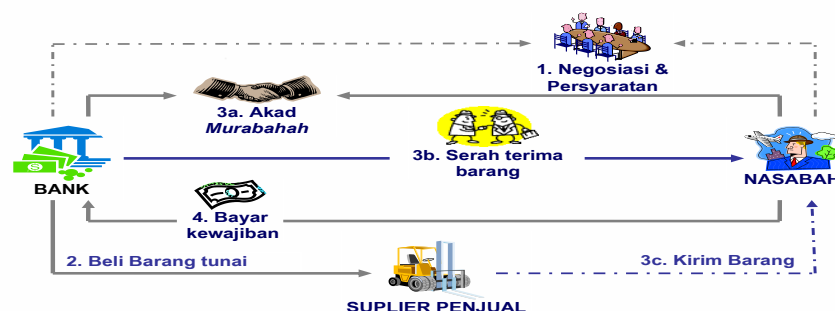
Jaminan dalam *murabahah* diperbolehkan agar nasabah serius dengan pemesanannya, dan LKS dapat meminta nasabah untuk menyediakan jaminan yang dapat dipegang.

Adapun persyaratan minimal dari transaksi pembiayaan dengan akad *Murabahah* menurut Surat Edaran Bank Indonesia (SEBI) No.10/14/DPbS tanggal 17 Maret 2008 adalah sebagai berikut :

Universitas Indonesia

- Bank bertindak sebagai penyedia dana dalam rangka membelikan barang terkait dengan kegiatan transaksi *Murabahah* dengan nasabah sebagai pembeli barang.
- Barang adalah obyek jual beli yang diketahui secara jelas kuantitas, kualitas, harga perolehan dan spesifikasinya.
- Bank wajib menjelaskan kepada nasabah karakteristik dari pembiayaan atas dasar Akad *Murabahah* serta hak dan kewajiban nasabah
- Bank wajib melakukan analisis atas permohonan Pembiayaan atas dasar Akad *Murabahah* dari nasabah antara lain meliputi aspek : Karakter, Kapasitas usaha, Keuangan, dan *Condition*
- Bank dapat membiayai sebagian atau seluruh harga pembelian barang yang telah disepakati kualifikasinya
- Bank wajib menyediakan dana untuk merealisasikan penyediaan barang yang dipesan
- Bank dan nasabah wajib menuangkan kesepakatan dalam bentuk perjanjian tertulis berupa Akad Pembiayaan atas dasar *Murabahah*
- Jangka waktu pembayaran harga barang oleh nasabah kepada Bank ditentukan berdasarkan kesepakatan Bank dan Nasabah
- Bank dapat memberikan potongan dalam besaran yang wajar dengan tanpa diperjanjikan dimuka
- Bank dapat meminta gantirugi kepada nasabah atas pembatalan pesanan oleh nasabah sebesar biaya riil.

Adapun gambaran dari transaksi *Murabahah* dalam LKS



Gambar 2.1. Transaksi *Murabahah*

Sumber : Modul kuliah Fiqh Muamalah (Muhammad : 2010)

Keterangan :

1. Bank melakukan negosiasi dan penentuan persyaratan pembiayaan *murabahah* dengan nasabah
2. Bank membeli barang tersebut dari supplier dan membayar secara tunai
3. Bank melakukan penandatanganan akad *murabahah* dengan nasabah serta serahterima barang yang diikuti dengan penyerahan barang.
4. Nasabah melakukan pembayaran kepada Bank atas pelunasan piutang *murabahah*.

2.1.3. Jenis *Murabahah* berdasarkan cara pembayaran

Berdasarkan cara pembayarannya maka dibagi menjadi :

- *Murabahah Taqsith* (cicilan)
Dalam transaksi ini penyerahan barang dilakukan pada saat penandatanganan sedangkan pembayaran dapat dicicil berdasarkan kesepakatan, bisa bulanan, dua bulanan dan lain-lain
- *Murabahah Muajjal*
Penyerahan barang dilakukan pada saat penandatanganan sedangkan pembayarannya dilakukan secara *lumpsum* pada saat yang disepakati.
- *Murabahah Naqdan* (tunai)
Penyerahan barang dan pembayaran dilakukan secara bersamaan

2.2. *Musarakah*

Pengertian dari *musarakah* adalah akad kerjasama dua pihak atau lebih untuk suatu usaha tertentu dimana masing-masing pihak memberikan kontribusi dana atau keahlian dengan kesepakatan bahwa keuntungan dibagikan sesuai kesepakatan dan kerugian sesuai dengan kontribusi modal (Antonio: 2001)

2.2.1. Landasan Syariah

Adapun landasan syariah dari pembiayaan dengan akad *musarakah* diantaranya adalah

- *Alquran*

Surat Shad ayat 24 ;

“ Dan sesungguhnya kebanyakan dari orang-orang yang bersyarikat itu sebagian dari mereka berbuat zalim kepada sebagian yang lain, kecuali orang-orang yang beriman dan mengerjakan amal shaleh dan amat sedikit lah mereka ini”

Surat al-Ma'idah ayat 1:

“Hai orang yang beriman! Penuhilah akad-akad itu..”

Surat Luqman ayat 34

“Sesungguhnya Allah, hanya pada sisi-Nya sajalah pengetahuan tentang hari Kiamat; dan Dia-lah yang menurunkan hujan, dan mengetahui apa yang ada dalam rahim, dan tiada seorangpun yang dapat mengetahui (dengan pasti) apa yang akan diusahakannya besok dan tiada seorangpun yang dapat mengetahui di bumi mana Dia akan mati. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui lagi Maha Mengenal”

➤ *Al-Hadist*

Hadist riwayat Abu Daud dari Abu Hurairah, Rasulullah bersabda : “ Allah swt berfirman : ‘Aku adalah pihak ketiga dari dua orang yang bersyarikat selama salah satu pihak tidak mengkhianati pihak yang lain. Jika salah satu pihak telah berkhianat, Aku keluar dari mereka” (HR Abu Daud yang dishahihkan oleh al-Hakim, dari Abu Hurairah)

Kaidah fiqh, “pada dasarnya, semua bentuk muamalah boleh dilakukan kecuali ada dalil yang mengharamkannya”

2.2.2. Rukun Syirkah

Untuk menjalankan transaksi dengan menggunakan akad *musyarakah* maka harus memenuhi rukun dan syarat sebagai berikut :

- a) Pihak yang berakad, ketentuannya :
 - *Syarik* (orang yang akad) harus orang yang merdeka, *baligh*, berakal sehat, dan *rasyid* (mampu menggunakan hartanya dengan baik serta bukan orang yang boros yang terkena larangan mengelola hartanya)
 - Kompeten dalam bertindak (cakap hukum)
- b) Obyek akad/obyek kesepakatan (Fatwa Dewan Syariah Nasional No.08/DSN-MUI/IV/2000 tentang *musyarakah*)

- i. Modal
 - Modal yang diberikan harus uang tunai (tidak boleh pinjam atau hutang), emas, perak atau yang nilainya sama
 - Modal yang terdiri dari aset perdagangan, seperti barang-barang, properti, dan sebagainya. Jika modal berbentuk aset, harus terlebih dahulu dinilai dengan tunai dan disepakati oleh para mitra.
 - Para *syarik* tidak boleh meminjamkan, menyumbangkan, atau menghadiahkan modal *musyarakah* kepada pihak lain, kecuali atas dasar kesepakatan.
 - Pada prinsipnya, dalam pembiayaan *musyarakah* tidak ada jaminan, namun untuk menghindari terjadinya penyimpangan, *syarik* dapat meminta jaminan pada pihak ketiga.
- ii. Kerja
 - Partisipasi para *syarik* dalam pekerjaan merupakan dasar pelaksanaan *musyarakah*; akan tetapi kesamaan porsi kerja bukanlah merupakan syarat. Seorang *syarik* boleh melaksanakan kerja lebih banyak dari yang lainnya, dan dalam hal ia boleh menuntut bagian keuntungan tambahan baginya.
 - Setiap *syarik* melaksanakan kerja dalam *musyarakah* atas nama pribadi dan wakil dari *syarik* lainnya. Kedudukan masing-masing dalam organisasi kerja haruslah jelas dalam kontrak.
- iii. Keuntungan
 - Keuntungan harus dikuantifikasikan dengan jelas untuk menghindarkan perbedaan dan sengketa pada waktu alokasi keuntungan atau penghentian *musyarakah*.
 - Setiap keuntungan *syarik* harus jelas dibagikan secara proporsional atas dasar seluruh keuntungan dan tidak ada keuntungan yang secara nilai tetap serta ditentukan diawal akad.
 - Seorang *syarik* boleh mengusulkan bahwa jika keuntungan melebihi jumlah tertentu, kelebihan atau prosentase itu diberikan kepadanya.

- Sistem pembagian keuntungan harus tertuang dengan jelas dalam akad

iv. Kerugian

- Kerugian harus dibagi diantara para *syarik* secara proporsional sesuai dengan porsi modal yang disetorkan.

c. *Ijab Qobul/Akad/Sighat*

Pernyataan *Ijab* dan *Qobul* harus dinyatakan oleh pada pihak untuk menunjukkan kehendak mereka dalam mengadakan kontrak (akad), dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- Penawaran dan penerimaan harus secara eksplisit menunjukkan tujuan kontrak
- Penerimaan dan penawaran dilakukan pada saat kontrak
- Akad dituangkan secara tertulis melalui korespondensi atau dengan menggunakan cara-cara komunikasi modern.

2.2.3. Jenis-jenis *Syirkah*

Secara hakikatnya *Syirkah* terbagi atas 2 (dua) macam yaitu *syirkah* kepemilikan (*amlak*) dan *syirkah akad/uqud* (kontrak). *Syirkah amlak* tercipta karena warisan dan karena usaha, sedangkan *syirkah* akad tercipta karena kesepakatan bersyirkah melalui akad atau kontrak yang terdiri dari *Syirkah Inan*, *Mufawadhah*, *Abdan* dan *Wujuh*.

a. *Syirkah Al-‘inan (Unequal Share)*

Syirkah ‘inan merupakan kontrak antara 2 orang atau lebih dimana masing-masing pihak memberikan porsi atau kontribusi dari keseluruhan dana dan berpartisipasi dalam kerja (Muhammad Syafi’i Antonio, 2001)

Terkait dengan transaksi *syirkah* ini perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- Pihak yang bertransaksi haru sudah *aqil baligh* dan mampu membuat pilihan.
- Hal-hal yang terkait dengan obyek transaksi diantaranya modal, usaha, dan nilai-nya, bukan merupakan hutang, sudah ada sebelum transaksi, jumlahnya secara prosentase tidak sama.

- Pihak yang menjalankan usaha dapat di sepakati sejak awal transaksi *syirkah* ini
- Berakhirnya waktu *syirkah*, berakhirnya waktu *syirkah* dapat disebabkan oleh berakhirnya jangka waktu *syirkah* atau berhentinya salah satu atau beberapa *syarik* di tengah-tengah periode *syirkah*.

b. *Syirkah Mufawadhah (Equal Shares)*

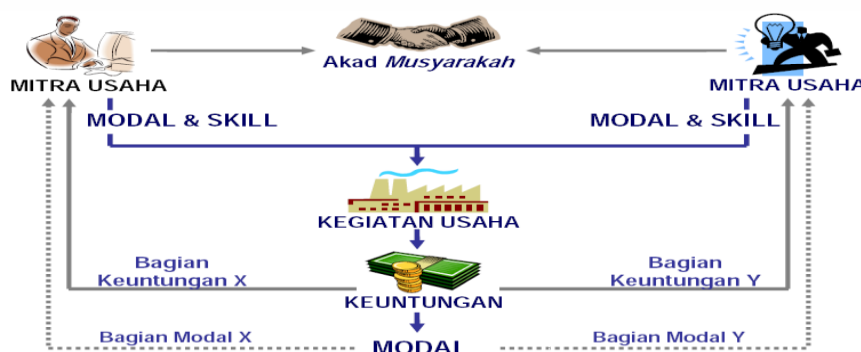
Adalah kontrak kerjasama antara dua orang atau lebih dimana setiap pihak memberikan porsi dari keseluruhan dana dan berpartisipasi dalam kerja dengan jumlah yang sama. Dikarenakan setiap pihak memberikan kontribusi dana, kerja dan resiko yang sama maka pembagian keuntungan dan kerugian juga sama.

c. *Syirkah A'maal/Abdan/Taqobbul (Partnership in Work)*

Yang dimaksud dengan *syirkah abdan* adalah kontrak kerjasama dua orang seprofesi untuk menerima pekerjaan secara bersama dan berbagi keuntungan dari pekerjaan itu (Muhammad Syafi'i Antonio, 2001). Misalnya dua arsitek bekerjasama dalam menggarap satu proyek.

d. *Syirkah Wujuh*

Adalah kontrak antara dua orang atau lebih yang memiliki reputasi dan prestise baik serta mempunyai keahlian dalam berbisnis (Muhammad Syafi'i Antonio, 2001). *Syirkah* ini terjadi diantara dua orang/lebih yang sama-sama memiliki reputasi dan prestise yang baik serta keahlian dalam bisnis tanpa modal/uang. Modal yang digunakan hanya nama baik (reputasi) yang dimiliki. Secara umum gambaran dari transaksi/kontrak *musyarakah* adalah



Gambar 2.2. Transaksi *musyarakah*

Sumber : Modul kuliah Fiqh Muamalah (Muhammad : 2010)

2.2.4. *Musyarakah Mutanaqisah (MM)*

Definisi *Musyarakah Mutanaqisah* menurut ;

- Fatwa Dewan Syariah Nasional adalah *Musyarakah* atau *syirkah* yang kepemilikan aset (barang) atau modal salah satu pihak (*syarik*) berkurang disebabkan pembelian secara bertahap oleh pihak lainnya.
- PSAK 106 adalah *Musyarakah Menurun (Musyarakah Mutanaqisah)* adalah *Musyarakah* dengan ketentuan bagian dana salah satu mitra akan dialihkan secara bertahap kepada Mitra lainnya sehingga bagian dananya akan menurun dan pada masa akhir mitra lain tersebut akan menjadi pemilik penuh usaha tersebut.
- AAOIFI mendefinisikan *Musyarakah Mutanaqisah (MM)* sebagai bentuk kemitraan dimana salah satu *syarik* berjanji membeli bagian modal dari *syarik* lain secara berangsur-angsur sampai dengan kepemilikan modal secara sempurna berpindah padanya.

Berdasarkan pengertian-pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa MM :

- Merupakan produk turunan dari *Musyarakah*, yang merupakan bentuk akad kerjasama antara dua pihak atau lebih untuk kepemilikan barang
- Kepemilikan salah satu pihak terhadap barang secara bertahap akan berkurang sedangkan pihak lainnya bertambah hak kepemilikannya
- Perpindahan porsi kepemilikan kepada salah satu pihak terjadi melalui mekanisme pembayaran.

Transaksi ini dimulai dari pembentukan *syirkah*, yang mana pembelian dan penjualan dari modal (aset) terjadi diantara dua *syarik*. Oleh karena itu penjualan dan pembelian tidak boleh ditetapkan dalam akad *syirkah*. Dengan kata lain, *syarik* sebagai pembeli diijinkan untuk hanya member janji untuk membeli. Janji ini harus *independen* dari akad *syirkah*. Jadi kesepakatan jual dan beli harus terpisah dari akad *syirkah*.

Adapun sandaran dasar hukum dari akad *musyarakah* (Muhammad: 2010)

- Apabila salah satu dari dua yang bermitra (*syirkah*) membeli porsi (bagian *hishshah*) dari *syarik* lainnya, maka hukumnya boleh, karena (sebenarnya) ia membeli milik pihak lain.

- Apabila salah satu dari dua orang yang bermitra (*syarik*) dalam (kepemilikan) suatu bangunan menjual porsi (*hishshah*)-nya kepada pihak lain, maka hukumnya tidak boleh, sedangkan (jika menjual porsinya tersebut) kepada *syarik*-nya, maka diperbolehkan.
- MM ini dibenarkan dalam syariah, karena – sebagaimana *Ijarah Muntahiyah bi-al-Tamlik* – bersandar pada janji dari Bank kepada Mitra (nasabah)-nya bahwa Bank akan menjual kepada mitra porsi kepemilikannya dalam *syirkah* apabila mitra telah membayar kepada Bank harga porsi Bank tersebut. Disaat berlangsung, MM tersebut dipandang sebagai *Syirkah Inan*. Karena kedua belah pihak menyerahkan kontribusi *ra'sul mal*, dan Bank mendelegasikan kepada nasabah-mitranya untuk mengelola kegiatan usaha. Setelah selesai *Syirkah* Bank menjual seluruh atau sebagian porsinya kepada mitra, dengan ketentuan akad penjualan ini dilakukan secara terpisah yang tidak terkait dengan akad *syirkah*.

Didalam pembiayaan dengan menggunakan akad *musyarakah mutanaqisah* ini dapat terdiri dari beberapa akad didalamnya diantaranya adalah akad *musyarakah* yang diikuti dengan akad *ba'i* atau jual beli, sedangkan pendapatan dari aset yang dimiliki secara bersama-sama bisa menggunakan akad *ijarah* (sewa). Semua rukun dan persyaratan dari akad *musyarakah* secara langsung juga berlaku dalam *musyarakah mutanaqisah*. Terkait dengan adanya penjualan porsi dari salah satu *syarik* yang akan dibeli oleh *syarik* lainnya maka perlu adanya kesepakatan diawal perihal tersebut

Mekanisme MM berdasarkan fatwa DSN No.73/DSN-MUI/XI/2008

- a. Akad *Musyarakah Mutanaqisah* terdiri dari akad *Musyarakah/Syirkah* dan *Ba'i* (jual beli)
- b. Dalam MM berlaku hukum sebagaimana diatur dalam Fatwa DSN No.08/DSN-MUI/IV/2000 tentang pembiayaan *Musyarakah*, yang para mitranya memiliki hak dan kewajiban, diantaranya :
 - Memberikan modal dan kerja berdasarkan kesepakatan pada saat akad
 - Memperoleh keuntungan berdasarkan *nisbah* yang disepakati pada saat akad

- Menanggung kerugian sesuai porsi modal
- Dalam akad MM, pihak pertama (*syarik*) wajib berjanji untuk menjual seluruh hishshah-nya secara bertahap dan pihak kedua (*syarik*) wajib membelinya.
- Jual beli dilakukan sesuai kesepakatan
- Setelah selesai pelunasan penjualan, seluruh hishshah Lembaga Keuangan Syariah (LKS) beralih kepada *syarik* lainnya (nasabah)
- Kadar/ukuran bagian/porsi kepemilikan aset *musyarakah syarik* (LKS) yang berkurang akibat pembayaran oleh *syarik* (nasabah), harus jelas dan disepakati dalam akad.
- Biaya perolehan aset *musyarakah* menjadi beban bersama sedangkan biaya peralihan kepemilikan menjadi beban pembeli.

2.3.Mudharabah

Mudharabah adalah persetujuan kongsi antara harta dari salah satu pihak dengan kerja pada pihak lain (Karim : 2010)

2.3.1.Landasan Syariah

Sebagai landasan syariah atas transaksi *mudharabah* adalah

- a) Al-quran
 - Surat An Nisa ayat 29 yang artinya “*Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu saling memakan harta sesamamu dengan jalan yang batil, kecuali dengan jalan perniagaan yang berlaku dengan suka sama suka diantara kamu. Dan janganlah kamu membunuh dirimu; sesungguhnya Allah adalah Maha Penyayang kepadamu*”
 - Surat Al-Muzammil ayat 20 yang artinya “*....dan orang-orang yang berjalan di muka bumi mencari sebagian karunia Allah*”
 - Surat Al-Maidah ayat 1 “*Hai orang-orang yang beriman, penuhilah akad-akad itu...*”
- b) Hadist Nabi saw
 - Hadist riwayat Al-Thabrani dari Ibn Abbas r.a “*Abbas bin Abdul Mutthalib jika menyerahkan harta sebagai Mudharabah ia mensyaratkan kepada mudharib-nya agar tidak mengarungi lautan*

dan tidak menuruni lembah, serta tidak membeli hewan ternak. Jika persyaratan itu dilanggar ia (mudharib) harus menanggung resikonya. Ketika persyaratan yang ditetapkan Abba situ didengar Rasulullah, beliau membolehkannya.”

- Hadist riwayat Al-Tarmidzi dari ‘Amr bin ‘Auf “*Perjanjian dapat dilakukan diantara kaum muslimin kecuali perjanjian yang mengharamkan yang halal atau menghalalkan yang haram; dan kaum muslimin terikat dengan syarat-syarat mereka kecuali syarat yang mengharamkan yang halal atau yang menghalalkan yang haram.*”

2.3.2.Rukun dan Syarat *Mudharabah*

Dalam menjalankan transaksi dengan menggunakan akad *mudharabah* maka terdapat rumun yang harus dipenuhi, yaitu :

- a) Pihak yang berakad, ketentuannya :
 - *Syarik* (orang yang akad) harus orang yang merdeka, *baligh*, berakal sehat, dan *rasyid* (mampu menggunakan hartanya dengan baik serta bukan orang yang boros yang terkena larangan mengelola hartanya)
 - Kompeten dalam dalam bertindak (cakap hukum)
- b) Obyek akad/obyek kesepakatan (Fatwa Dewan Syariah Nasional No.07/DSN-MUI/IV/2000 tentang *mudharabah*)
 - i. Modal
 - Modal harus diketahui jumlah dan jenisnya
 - Modal dapat berbentuk uang atau barang yang dinilai. Jika modal diberikan dalam bentuk aset, maka aset tersebut harus dinilai pada waktu akad.
 - Modal tidak dapat berbentuk piutang dan harus dibayarkan kepada *mudharib*, baik secara bertahap atau tidak, sesuai kesepakatan dalam akad
 - ii. Kerja
 - Merupakan hak eksklusif *mudharib*, tanpa campur tangan penyedia dana, tetapi ia mempunyai hak untuk melakukan pengawasan

- Penyedia dana tidak boleh mempersempit tindakan pengelola sedemikian rupa yang dapat menghalangi tercapainya tujuan *mudharabah*, yaitu keuntungan
- Pengelola (*mudharib*) tidak boleh menyalahi hukum Syariat Islam dalam tindakannya yang berhubungan dengan *mudharabah*, dan harus mematuhi kebiasaan yang berlaku dalam aktivitas itu.

iii. Keuntungan

- Harus diperuntukkan bagi kedua belah pihak dan tidak boleh disyaratkan hanya untuk satu pihak
- Bagian keuntungan proporsional bagi setiap pihak harus diketahui dan dinyatakan pada waktu kontrak disepakati dan harus dalam bentuk prosentase (*nisbah*) dari keuntungan sesuai dengan kesepakatan. Perubahan nisbah harus berdasarkan kesepakatan

iv. Kerugian

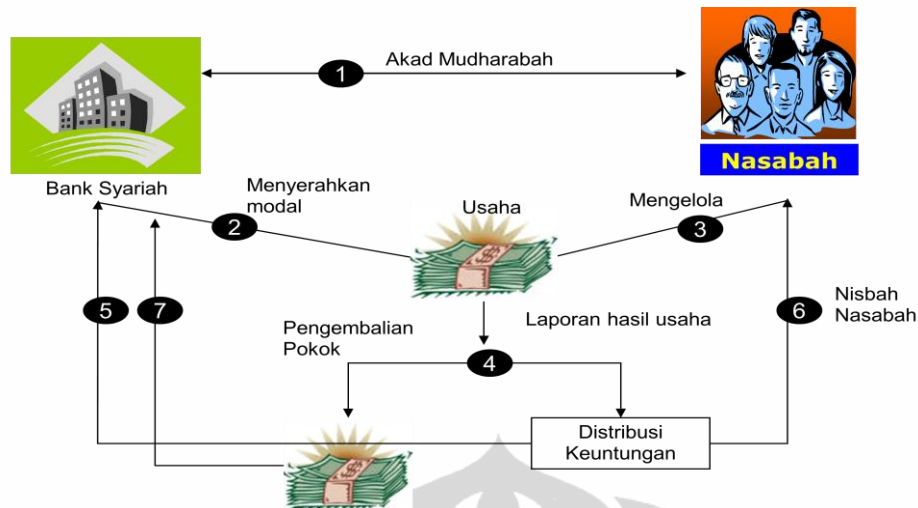
- Penyandang dana (*Shabibul Maal*) menanggung semua kerugian akibat dari *mudharabah*, dan pengelola tidak boleh menanggung kerugian apapun kecuali diakibatkan dari kesalahan disengaja, kelalian, atau pelanggaran kesepakatan.

d. *Ijab Qobul/Akad/Sighat*

Pernyataan *Ijab* dan *Qobul* harus dinyatakan oleh pada pihak untuk menunjukkan kehendak mereka dalam mengadakan kontrak (akad), dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- Penawaran dan penerimaan harus secara eksplisit menunjukkan tujuan kontrak
- Penerimaan dan penawaran dilakukan pada saat kontrak

Akad dituangkan secara tertulis melalui korespondensi atau dengan menggunakan cara-cara komunikasi modern.



Gambar 2.3 Transaksi mudharabah

Sumber : Modul kuliah Perbankan Syariah (Karim : 2010)

Adapun jenis dari transaksi mudharabah dapat dibedakan menjadi 2 (Antonio ; 2010), yaitu:

a) *Mudharabah Mutlaqah*

Bentuk kerjasama antara *shahibul maal* (pemilik dana) dan *mudharib* (pengelola) yang cakupannya sangat luas dan tidak dibatasi oleh spesifikasi jenis usaha, waktu, dan daerah bisnis.

b) *Mudharabah Muqayyadah*

Pengelola usaha dalam menjalankan usahanya dibatasi dengan batasan jenis usaha, waktu, atau tempat usaha.

2.4.Ijarah

Pengertian dari *Ijarah* adalah Akad pemindahan hak guna atas barang atau jasa, melalui pembayaran upah sewa, tanpa diikuti dengan pemindahan kepemilikan atas barang itu sendiri (Antonio : 2001)

2.4.1.Landasan Syariah

Landasan syariah dari transaksi *Ijarah* adalah :

- Al-Quran

Surat Al-Baqarah ayat 233, yang artinya “*Dan, jika kamu ingin anakmu disusukan oleh orang lain, tidak dosa bagimu apabila kami memberikan pembayaran menurut yang patut. Bertakwalah kamu kepada Allah dan ketahuilah bahwa Allah Maha Melihat apa yang kamu kerjakan*”

➤ Al-Hadist

Diriwayatkan dari Ibnu Abbas bahwa Rasulullah saw bersabda “*berbekamlah kamu, kemudian berikanlah olehmu upahnya kepada tukang bekam itu*”

2.4.2. Rukun dan syarat *Ijarah*

Dalam menjalankan akad *ijarah* maka harus memenuhi rukun sebagai berikut :

- Pelaku *Ijarah*, yang terdiri dari dua pihak yaitu pihak yang menyewakan dan penyewa
- Obyek/barang/jasa *ijarah* (Fatwa DSN No.09/DSN-MUI/IV/2000);
 - i. Manfaat barang dan sewa, atau
 - ii. Manfaat jasa dan upah
- *Sighat (Ijab dan Qabul)*, berupa pernyataan dari kedua belah pihak yang berakad (berkontrak), baik secara verbal atau dalam bentuk lain.

Adapun ketentuan rinci perihal obyek *Ijarah* sesuai dengan fatwa DSN adalah sebagai berikut :

- Obyek *ijarah* adalah manfaat dari penggunaan barang dan/atau jasa
- Manfaat barang atau jasa harus bias dinilai dan dapat dilaksanakan dalam kontrak
- Manfaat barang atau jasa harus yang bersifat dibolehkan (tidak diharamkan)
- Manfaat barang atau jasa harus dikenali secara spesifik sedemikian rupa untuk menghilangkan *jahalalah* (ketidakjelasan) yang akan mengakibatkan sengketa.

- Spesifikasi manfaat harus dinyatakan dengan jelas, termasuk jangka waktunya.
- Sewa atau upah harus disepakati dalam akad
- Kelenturan dalam menentukan sewa atau upah dapat diwujudkan dalam ukuran waktu, tempat dan jarak.

2.4.3. Ijarah Muntahiyah Bi Al-Tamlik (IMBT)

Pengertian dari IMBT adalah jenis perpaduan antara kontrak jual beli dan sewa atau lebih tepatnya akad sewa yang diakhiri dengan kepemilikan barang di tangan si penyewa.

Untuk ketentuan lainnya mengikuti ketentuan pada akad *ijarah*, fatwa yang mengatur IMBT merujuk kepada Fatwa DSN No.27/DSN-MUI/III/2002. Perpindahan kepemilikan dari pihak yang menyewakan kepada penyewa dapat dilakukan dengan beberapa alternatif, diantaranya :

- Pemberian, pemindahan kepemilikan tanpa pembayaran/imbalan apapun
- Penjualan di akhir masa sewa, penjualan dengan jumlah tertentu di akhir kontrak sewa
- Penjualan sebelum berakhir masa sewa, dengan harga sebesar cicilan sewa yang masih tersisa atau sesuai dengan kesepakatan.
- Penjualan bertahap, melalui penjualan bertahap sepanjang masa kontrak.

Mekanisme dari transaksi IMBT sesuai dengan fatwa DSN adalah :

- Pihak yang melakukan transaksi IMBT harus melaksanakan akad *Ijarah* terlebih dahulu,
- Janji pemindahan kepemilikan yang disepakati di awal akad *ijarah* adalah *wa'ad* yang hukumnya tidak mengikat. Apabila janji itu ingin dilaksanakan, maka harus ada akad pemindahan kepemilikan yang dilakukan setelah masa *ijarah* selesai.

2.5. Penentuan Nisbah Bagi Hasil

Didalam transaksi dengan menggunakan akad yang berbasis pada bagi hasil dengan penentuan *nisbah* bagi hasil dilakukan diawal kontrak, maka terdapat dua terdapat dua pola yang umumnya diterapkan, yaitu :

a) *Revenue sharing*

Perhitungan nisbah didasarkan pada hasil dari pendapatan usaha, adapun perhitungan dari prosentase nisbah porsi dari Lembaga Keuangan Syariah (LKS) yaitu :

$$\begin{array}{l} \text{Expected Return Bank} \\ \text{(Umumnya dalam prosentase)} \end{array} \times \frac{\text{Outstanding Pembiayaan}}{\text{Proyeksi Pendapatan}} \times \frac{1}{12}$$

b) *Profit sharing*

Perhitungan nisbah didasarkan pada hasil keuntungan usaha, dimana perhitungan keuntungan adalah pendapatan usaha setelah dikurangi dengan biaya-biaya. adapun perhitungan dari prosentase nisbah porsi dari Lembaga Keuangan Syariah (LKS) yaitu :

$$\begin{array}{l} \text{Expected Return Bank} \\ \text{(Umumnya dalam prosentase)} \end{array} \times \frac{\text{Outstanding Pembiayaan}}{\text{Proyeksi keuntunga}} \times \frac{1}{12}$$

2.6. Penentuan *Margin (Expected Return)*

Penentuan keuntungan yang ditetapkan oleh suatu Bank Syariah (Karim: 2010) dibagi menjadi 2 jenis :

- a. Penentuan keuntungan dari transaksi pembiayaan yang bersifat *margin* tetap

Penentuan untuk transaksi jenis ini dilakukan dengan mempertimbangkan beberapa hal :

➤ *Direct Competitor's Market Rate (DCMR)*

Penentuan margin keuntungan di dasarkan atas rata-rata *margin* keuntungan perbankan syariah atau menggunakan *benchmarking* atas beberapa Bank Syariah yang mempengaruhi pasar.

➤ *Indirect Competitor's Market Rate (ICMR)*

Penentuan *margin* keuntungan didasarkan atas margin keuntungan atas industri perbankan konvensional yang notabene adalah *indirect competitor*.

➤ *Expected Competitive Return for Investor (ECRI)*

Universitas Indonesia

Penentuan *margin* keuntungan yang di dasarkan pada ekspektasi tingkat keuntungan yang diharapkan oleh investor (dana pihak ketiga)

➤ *Cost expenses*

Memperhitungkan biaya-biaya yang dikeluarkan atas perolehan dana pihak ketiga dan biaya *overhead*

Faktor-faktor tersebut kemudian di jumlahkan setelah sebelumnya diberikan bobot sehingga menghasilkan referensi untuk mendapatkan tingkat *margin* keuntungan.

b. Penetapan keuntungan atas pembiayaan dengan *nisbah* bagi hasil

Perhitungan *nisbah* bagi hasil untuk transaksi yang berdasarkan akad *musyarakah* dan *mudharabah* dimana tingkat pendapatan LKS berdasarkan hasil/*return* dari usaha yang dibiayai. Adapun referensi atau pertimbangan dalam menetapkan *nisbah* bagi hasil adalah:

- Tingkat keuntungan yang diinginkan
- Tingkat keuntungan yang diinginkan oleh LKS
- Proyeksi keuntungan yang akan didapat nasabah dalam usahanya

Tingkat keuntungan dengan mempertimbangkan biaya-biaya yang timbul baik biaya langsung maupun tidak langsung.

Pada umumnya rujukan penentuan dasar dari perhitungan *nisbah*-nya diantaranya :

- *Nisbah* bagi hasil penjualan/pendapatan
- *Nisbah* bagi hasil keuntungan

Untuk transaksi *Musyarakah Menurun (Mutanaqisah)* umumnya dilakukan multi *nisbah*, yaitu prosentase *nisbah* antara LKS dan nasabah akan berubah-ubah setiap bulannya karena adanya perubahan porsi *musyarakah* setiap bulannya karena adanya pembelian porsi *syirkah* (pembayaran angsuran pokok) oleh *syarik* yang lain. Umumnya digunakan untuk transaksi pembiayaan investasi. Penetapan *nisbah* dilakukan pada saat penandatangan akad *musyarakah* dilakukan.

2.7. Proyeksi *Cashflow*

Untuk mengetahui aliran dana dari sebuah perusahaan dalam menjalankan suatu proyek dan perkiraan kebutuhan dan pengeluaran dana yang harus disediakan oleh perusahaan per suatu periode maka digunakan proyeksi *cashflow*.

Didalam membuat suatu proyeksi *cashflow* maka secara garis besar akan terbagi menjadi beberapa bagian, yaitu :

a. Dana kas awal periode (*Beginning cashflow*)

Dana yang tersedia oleh perusahaan untuk menjalankan suatu usaha atau disuatu periode. Adapun *variable-variabel*-nya antara lain adalah setoran modal awal atau *initial payment* dari *owner* atau perusahaan itu sendiri

b. *Cash Inflow*

Dana yang masuk ke perusahaan dari berbagai sumber, ada yang membedakan dari kegiatan operasional dan non operasional. Adapun contoh-contoh *variable*-nya antara lain:

- Pendapatan kas dari usaha
- Jatuh tempo piutang
- Pencairan pinjaman
- Pemasukan dari deviden anak perusahaan
- Penerbitan obligasi, dan lain-lain

c. *Cash Outflow*

Pengeluaran atau dana keluar yang dilakukan oleh perusahaan, ada yang membedakan pos-nya antara operasional dan non operasional. Adapun contoh-contoh *variable*-nya antara lain :

- Pembayaran gaji
- Pembelian alat/aset/mesin
- Pengeluaran pajak
- Pembayaran asuransi
- Pembelian sparepart
- Pembelian bensin
- Pembayaran angsuran lembaga keuangan
- Pembayaran deviden, dan lain-lain

d. Posisi Kas akhir

Posisi dana kas akhir dari *cashflow* suatu periode perusahaan, apakah pada akhirnya saldo kas menjadi surplus atau defisit, apabila mengalami defisit maka harus dilakukan suatu aksi/tindakan untuk mengatasinya supaya tidak terjadi defisit.

Adapun periode dari suatu *cashflow* dapat bervariasi tergantung pada :

- a. Jangka waktu proyek/investasi
- b. Jangka waktu pinjaman kepada lembaga keuangan
- c. Keperluan dari shareholder/management
- d. Dan lain-lain

2.8. Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas adalah suatu analisa yang digunakan untuk melihat perubahan pada *cashflow* yang diakibatkan oleh perubahan asumsi-asumsi yang digunakan, Analisa sensitivitas umumnya dikenal dengan *whaf-if analysis* and *BOP (Best, Optimistic, Pessimistic) analysis*. Dalam hal ini digunakan kondisi atau prosentase terhadap asumsi-asumsi yang digunakan, yang umum digunakan terkait dengan asumsi proyeksi produksi adalah :

- a. Kondisi yang diinginkan (optimis), pencapaian produksi mencapai 100%
- b. Pesimis adalah apabila pencapaian produksi mencapai 80%
- c. Kondisi terbaik adalah pencapaian produksi diatas 100%

Kondisi ini juga dapat diterapkan terhadap asumsi-asumsi yang digunakan terkait dengan misalnya biaya operasinal perusahaan, efisiensi dan lain-lain

Untuk mengukur hasil akhir dari kondisi sensitivitas tersebut, maka atas setiap kondisi tersebut harus dibuatkan *cashflow*, dari *cashflow* yang dibuat tersebut dapat terlihat efek dari perubahan-perubahan tersebut sehingga dapat di rumuskan tindakan/*action* yang akan diambil oleh perusahaan untuk mengatasi perubahan-perubahan tersebut.

BAB 3 OVERVIEW INDUSTRI PERTAMBANGAN BATUBARA DI INDONESIA DAN PERKEMBANGAN PT.XYZ

3.1. Sekilas Tentang Industri Tambang Batubara

Sebagai sumber energi substitusi yang potensial untuk menggantikan minyak, maka harga batubara juga ikut mengikuti perkembangan harga minyak. Cadangan batubara di dunia masih banyak sekali dan dapat digunakan sebagai sumber energi yang lebih murah dari minyak. Kenaikan permintaan akan batubara oleh dunia industri menjadikan para produsen batubara untuk mencari cadangan lahan eksploitasi batubara.

Sumber daya batubara di Indonesia yang melimpah menjadikan Indonesia sebagai supplier utama dan mendapat perhatian dari negara-negara importer baik dari negara berkembang maupun Negara maju. Posisi Indonesia sebagai negara eksportir batubara menduduki ranking ke 5 dengan produksi sebesar 174,8 miliar ton (tahun 2007). Sedangkan China menjadi eksportir terbesar dengan produksi pada tahun 2007 mencapai 1.289,6 miliar ton. *Power generating plant* tetap menjadi konsumen terbesar dari batubara dimana ditahun 2006 sebesar 68% atau 32.665 miliar ton dan bertambah setiap tahun seiring dengan bertambahnya power plant yang ada.

Berdasarkan jenisnya, batubara dapat diklasifikasikan menjadi 4, yaitu :

- *Batubara anthracite*, adalah batubara yang memiliki nilai kalori yang tinggi yaitu 7.000-8.000 kcal/kg dan kadar air (H₂O) 1-3%
- *Batubara Bituminious*, adalah batubara yang memiliki nilai kalori tinggi yaitu 7.000-8000 kcal/kg dengan kadar air (H₂O) 5-10%
- *Batubara Sub Bituminious*, adalah batubara dengan kalori 5.000-6.500 kcal/kg dengan kadar air 10-25%.
- *Batubara Lignit*, adalah batubara dengan kadar panas rendah antara 2.000-3.000 kcal/kg dengan kadar air 30-45%

Untuk jenis batubara yang ada di Indonesia sebagian besar adalah jenis *Sub-bituminious* dengan *volatile matter* tinggi dan batu bara muda atau *brown coal lignite* dengan kadar air yang tinggi, kadar abu dan sulfur juga rendah sehingga kadar polusinya lebih rendah.

Selain itu, beberapa karakter yang akan mempengaruhi kualitas batubara diantaranya ;

- Kelembaban *inherent* (*inherent moisture*)
- Kandungan zat terbang (*volatile matter*)
- Kandungan abu (*ash*)
- Karbon terikat (*fixed carbon*)
- Kandungan sulfur (*sulphur*)
- Nilai kalori (*calorific value/kcal/kg*)

Daerah penambangan batubara saat ini mayoritas di Kalimantan, baik Kalimantan Timur dan Kalimantan Selatan serta di Provinsi Sumatera. Adapun data cadangan atau *deposit* batu bara sesuai dengan data per Desember 2010 adalah sebagai berikut :

Tabel.3.1.Cadangan batubara di Indonesia

dalam juta ton

Lokasi	Sumatera	Kalimantan	Jawa	Sulawesi	Irian Jaya
Cadangan	52.436,57	52.100,79	14,21	235,23	156,8

Sumber : Kementrian ESDM

Untuk metode penambangan dikenal dua metode yaitu :

- *Open pit*, penambangan dengan letak batubara kurang dari 10 meter dari permukaan tanah (*ground surface*). Penambangan dilakukan dengan memindahkan *upper layer of the ground*.
- *Deep mining*, letak batubara lebih dari 10 sampai 100 meter dari permukaan tanah, penambangan dilakukan dengan membuat terowongan-terowongan di dalam tanah.

Adapun urutan dari kegiatan penambangan adalah :

- Pemindahan *cover layer*
- *Mining*
- *Reclamation*
- *Transport to piling terminal* sebelum di kapalkan ke tujuan akhir/*mother vessel*

Ada dua metode dalam eksploitasi batubara di Indonesia yang mana tergantung dari luas dari area penambangan dan letak dari area penambangan dengan mempertimbangkan efisiensi biaya :

- *First pattern*, perusahaan penambangan mengerjakan sendiri setiap tahap dalam pekerjaan dengan menggunakan alat-alat sendiri dan tenaga kerja sendiri.
- *Second layer*, perusahaan menunjuk *sub-contractor* untuk mengerjakan beberapa tahap tertentu seperti *overburden*, *digging*, dan *reclamation*.

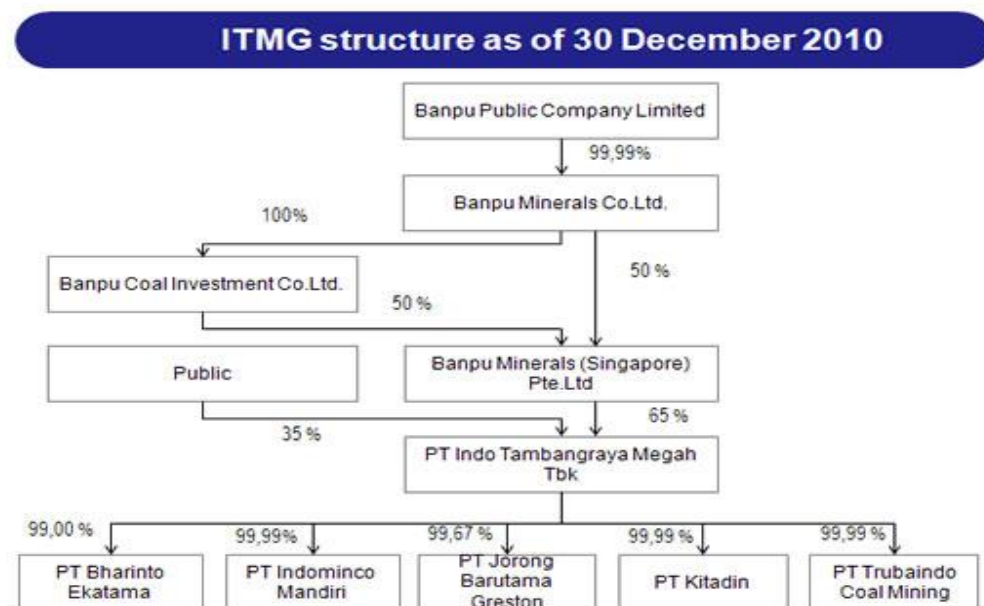
Adapun beberapa pemain besar dalam industri pertambangan batubara adalah sebagai berikut :

- a. PT.Tambang Batubara Bukit Asam,Tbk (PT.BA)
PT.BA berubah menjadi perusahaan publik pada tahun 1998/1999 dengan daerah operasi di Tanjung Enim, Sumatera Selatan dan Ombilin, Sumatera Barat. Disupport melalui tiga terminal yaitu Tarahan (Bandar Lampung), Kertapati (Sumatera Selatan) dan Teluk Bayur (Sumatera Barat).Total cadangan batubara sebanyak 7.360 juta ton dengan tambang terbesar di Tanjung Enim. Saat ini sedang membangun *railway* dari *mining area* ke Tarahan untuk meningkatkan kapasitas produksi dan efisiensi.
- b. PT.Kaltim Prima Coal (KPC)
Berdiri sejak tahun 1982 dan saat ini mempunyai 3 lokasi tambang yaitu Pinang Block (Sangatta), Bengalon Block dan Separi Block dengan total luas area 140.522 Ha dengan *mineable coal reserve* sebesar 619 million ton di tahun 2004. Metode penambangan menggunakan *open pit* dengan jumlah pekerja 2.700 orang dengan SR (*stripping ratio*) 7,5 bcm (*bank cubic meter*) *overburden per ton of coal*. Dalam tahun 2006, total produksi dari KPC sebesar 35.301 juta ton, dengan 1.188 juta tons untuk pasar domestik dan sisanya di ekspor.
- c. PT.Adaro Indonesia (Adaro)

Perusahaan yang dikendalikan oleh Edwin Soeyadjaya ini mempunyai konsesi di Barito Sub-basin, sebelah selatan dari Kutai, dengan nama produk Envirocoal, yang merupakan *a sub-bituminous steaming coal* dengan tingkat polusi yang rendah, market yang dituju adalah Eropa dan Amerika Serikat dikarenakan adanya aturan polusi yang ketat. Pada tahun 2006, total produksi dari Adaro adalah sebesar 34.368 juta tons dengan 10.024 juta ton untuk pasar domestik dan sisanya di ekspor.

d. PT.Indo Tambangraya Megah,Tbk (ITMG)

Berikut *company tree* dari ITMG:



Gambar.3.1. Struktur organisasi ITMG

Sumber : www.itmg.co.id

Secara group, ITMG merupakan perusahaan pertambangan dengan pendapatan pertahun lebih dari USD 1 milyar dengan tingkat produksi yang terus berkembang dari tahun ke tahun.

Ikhtisar laporan keuangan ITMG per tanggal 31 Desember 2010 dapat kami sampaikan sebagai berikut:

}

Tabel.3.2. Summary laporan keuangan PT.Trubaindo Coal Mining (TCM)

Deskripsi			Deskripsi		
Laba Rugi (USD)			Neraca (USD 000'000)		
	2009 Audited	2010 Audited		2009 Audited	2010 Audited
a. Penjualan	1,508	1,668	a. Total Aktiva		
b. HPP (-)	(937)	(1,126)	- Aktiva Lancar	673	608
c. Laba Kotor	570	542	- Aktiva Tetap	525	481
d. Pend./Beban	(77)	(99)			
e. SGA (+/-)	(57)	(79)	b. Total Kewajiban		
			- Kewajiban Jangka Pendek	340	331
f. Laba/Rugi Bersih	335	204	- Kewajiban Jangka Panjang	70	37

Sumber : Laporan keuangan publikasi PT.ITMG (www.itmg.co.id)

Indikator keuangan di atas menunjukkan bahwa TCM didukung oleh Group usaha yang sangat besar, dengan *revenue* per tahun yang mencapai lebih dari USD 1,5 milyar. Laba bersih ITMG terlihat menurun, walaupun pendapatan mengalami peningkatan dari tahun 2009 ke 2010. Hal tersebut disebabkan curah hujan yang sangat tinggi di sepanjang tahun 2010, sehingga ITMG mengalami pembengkakan pada biaya penambangan, dan juga menyebabkan adanya keterlambatan dalam berlabuhnya kapal, sehingga menimbulkan adanya denda. Selain itu, di tahun 2010 ITMG juga mengalami kerugian akibat transaksi *derivatif* sebesar USD 54 juta.

Lokasi tambang dari ITMG Group yang ada di Indonesia dikelola melalui anak perusahaannya seperti PT.Kitadin, PT. Trubaindo Coal Mining, PT.Jorong Barutama Greston, PT.Indominco Mandiri, dan PT.Bharinto Ekutama.

Market untuk batubara dibedakan menjadi dua yaitu :

➤ Pasar Domestik

Perkembangan pasar domestik batubara semakin meningkat setiap tahun, hal ini dikarenakan batubara merupakan sumber energi yang *relatively* lebih murah dibandingkan dengan bahan bakar minyak. Adapun kebutuhan batubara untuk proyek pembangkit listrik 10.000 MW PLN yang dimulai dari tahun 2009 dimana sebagian besar menggunakan bahan baku batubara, selain itu, banyak pabrik yang

menggunakan bahan baku batubara untuk menggerakkan mesin-mesin selain lebih murah, juga kebutuhan *supply* listrik dari PLN belum mencukupi. Berdasarkan hal itu maka market dari batubara di pasar domestik semakin luas.

➤ Pasar Ekspor

Untuk pasar ekspor saat ini didominasi oleh India dan China, hal ini dikarenakan adanya kebutuhan energi untuk menggerakkan perekonomian dinegara tersebut. Adapun jenis batubara yang banyak diproduksi di Indonesia adalah jenis *lignite* dan *sub-bituminous (low rank coal)* dapat digunakan di kedua Negara tersebut. Adapun jenis *high calory* masih akan terus di ekspor ke Negara Eropa dan Amerika.

Sehubungan dengan tingginya permintaan akan batubara di pasar domestik dan ekspor, hal ini menimbulkan efek tingginya produksi pada daerah konsesi tambang dan pembukaan lokasi tambang baru. Sehubungan dengan hal tersebut maka kebutuhan akan *supply* mesin-mesin, alat-alat berat, sumber daya manusia, dan usaha-usaha terkait dengan industri pertambangan batubara seperti kredit/pembiayaan menjadi tinggi sekali.

Industri alat berat (*heavy equipment*) terkait dengan pertambangan batubara mengalami kenaikan penjualan dan keuntungan yang signifikan, untuk tahun 2010 dan 2011 banyak sekali unit-unit alat berat yang penjualannya berstatus *indent* karena kurangnya *supply* alat dari produsen. Untuk pasar Indonesia ada beberapa merek yang dikenal dengan alat-alat berat termasuk juga *dump truck* sebagai berikut :

- a. PT.United Tractors, Tbk (UT), merupakan anak perusahaan dari Astra Group yang membawahi alat-alat berat merek Komatsu (*excavator, motor grader, backhoe*, dan lain-lain) *Dump Truck* merek Nissan dan lain-lain
- b. PT.Natra Raya (Trakindo Utama), merupakan agen tunggal untuk merek Caterpillar (CAT) untuk berbagai tipe alat-alat berat seperti *excavator, motor grader*, dan lain-lain). Trakindo Utama juga memiliki multifinance yang bergerak dalam pembiayaan alat-alat berat melalui CAT Finance.
- c. Kobelco, alat buatan Jepang yang mulai mendapatkan pasar dalam industri tambang batubara di Indonesia.

- d. PT.Intraco Penta, terkenal sebagai agen tunggal dari *articulated dump truck* dan *dump truck* untuk area pertambangan dengan Merek Volvo, selain itu juga merupakan distributor atas merek Ingersoll Rand, Bobcat, dll
- e. Beberapa produsen dari merek *dump truck* seperti MAN, Mitsubishi, Toyota, dan lain-lain.

3.2. Sejarah dan Perkembangan PT.XYZ

PT.XYZ merupakan sebuah perusahaan yang memang ada (riil) yang bergerak dalam bidang kontraktor penambangan batubara yang didirikan pada tahun 2006. Dalam menjalankan usahanya didukung oleh sumber daya manusia yang berkompeten di bidangnya. Pemilik dan pengurus dari PT.XYZ adalah profesional di bidang pertambangan batubara dengan latar belakang pendidikan yang mendukung dan pengalaman kerja sebelumnya bergerak dalam bidang yang sama dengan posisi managerial yang cukup tinggi.

3.2.1. Aspek Manajemen

a. Profesionalisme Pengurus

Perusahaan dikelola oleh para profesional yang memiliki pengalaman panjang di pertambangan batubara serta para pengurus yang juga sangat menguasai bisnis perusahaan. Berikut riwayat singkat latar belakang para pengurusnya:

- A, Pernah menduduki jabatan Engineering Director pada perusahaan penambangan batubara terbesar di Indonesia. Latar belakang pendidikan di salah satu institut teknologi terkemuka di Indonesia jurusan Teknik Sipil
- B, Pernah menduduki jabatan yang cukup tinggi pada salah satu perusahaan penambangan batubara terbesar di Indonesia setelah sebelumnya menduduki beberapa jabatan lapangan yang cukup strategis
- C, Pernah menduduki jabatan sebagai *Electrical and Communication Manager* pada perusahaan penambangan yang terbesar di Indonesia

b. Pengalaman Perusahaan

- PT.XYZ didirikan pada tahun 2006. Namun dengan *key person* yang sudah memiliki pengalaman di dunia pertambangan batubara, membuat PT.XYZ berkembang dengan pesat sebagai kontraktor batubara.
- Selain itu, PT.XYZ juga selektif dalam memilih proyek yang akan dikerjakan, terlihat dari nama-nama besar eksisting bowheernya.

Tabel 3.3 Rincian proyek yang dikerjakan PT.XYZ

Jenis Pekerjaan	Lokasi	Kapasitas produksi/ tahun	Jangka waktu
Kontraktor	Binuang, Kal Sel	2,000,000 ton	2008-2018
Kontraktor	Binuang, Kal Sel	600,000 ton	
Kontraktor	Embalut, Kal Tim	1,000,000 ton	2009-2012
Kontraktor	Berau, Kal Tim	600,000 ton	2010-2014
Kontraktor dan Pengelola Kuasa Ijin Pertambangan	Rantau, Kal Sel	3,000,000 ton	

Berdasarkan informasi tersebut diatas terlihat bahwa PT.XYZ dikelola oleh para pengurus dan pemilik yang memang mempunyai latar belakang pengalaman yang sangat sesuai dan sudah sangat memahami seluk beluk dari bidang usaha kontraktor batubara sehingga dapat meminimalkan resiko yang mungkin timbul dalam setiap proyek dan merancang rencana kerja dari setiap proyek yang dijalankannya.

BAB 4 PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Proyek

Terkait dengan proyek yang akan dilakukan oleh PT.PT.XYZ dalam bidang penambangan batubara di daerah Kalimantan Timur, berikut kami sampaikan gambaran umumnya :

- Pemberi kontrak: PT.ABC
- Jangka waktu: 3 tahun 3 bulan (Maret 2011 sampai dengan Juni 2014)
- Estimasi Nilai Proyek: USD 65 juta
- Isi Kontrak:
 - Lingkup pekerjaan adalah melakukan sistem pertambangan terbuka meliputi penggalian lapisan tanah dan pengambilan batubara (*the removal of overburden and extraction of coal*).
 - Pekerjaan *removal of overburden* **minimum** perbulan harus mencapai 1.000.000 bcm (*bank cubic metre*).
 - Harga kontrak:
 - *Overburden stripping and removal*: USD 1,263/bcm
 - *Fuel ratio for overburden*: USD 0,9 / Ltr/ bcm
 - *Coal mining*: USD 0,99/ton
 - *Fuel ratio for mining*: USD 0,8 / Ltr/ bcm
 - Pembayaran pekerjaan:
 - 45 hari setelah tanggal tagihan. (dilengkapi dengan *Mining Plan* dan perhitungan *Striping Ratio* yang disetujui PT.PT.XYZ dan PT.ABC)
 - Pembayaran berdasarkan jumlah *overburden* dan *coal mining* yang diproduksi setiap bulannya.

4.1.1. Lokasi proyek dan infrastruktur

Lokasi tambang PT.ABC berada di Kalimantan Timur, dengan total luas wilayah lahan sebesar 23,650 ha dengan kandungan batubara jenis *sub-bituminous* yang terdiri dari dua blok (Utara dan Selatan) dengan jumlah cadangan sebesar 76,7 juta ton dan *resource* 296,50 juta ton. Kandungan kalori berkisar antara 6,500-7,300 kcal/kg dan kandungan sulfur 0.8-1.4%.

4.1.2. Pekerjaan yang dilakukan

Adapun jenis pekerjaan dari proyek ini adalah :

- *Overburden removal*, yaitu proses yang meliputi penggalian lapisan tanah penutup.
- *Coal getting*, yaitu proses penambangan batubara dari lapisan tanah penutup yang diambil.
- *Coal hauling*, yaitu proses pengangkutan batubara menuju tempat penampungan.

4.1.3. Peralatan

Berikut informasi kapasitas per jam dari alat-alat yang terkait dengan proses produksi dari proyek ini dan telah memperhitungkan kondisi lapangan dan jarak *hauling* yang dijadikan acuan dalam menghitung produksi dan secara garis besar akan dibagi menjadi dua kelompok yaitu :

- a. Proses *overburden*

Tabel.4.1. Kapasitas alat berat proses *overburden*

Jenis peralatan	Kapasitas per jam	Jumlah alat
PC 200	240 bcm	3
PC 400	200 bcm	10
PC 1250	400 bcm	2
Scania	69 bcm	10
Hino DT-30T	69 bcm	27
HD465 Komatsu	105 bcm	9

b. Proses *Coal Production***Tabel.4.2. Kapasitas alat berat proses *Coal Production***

Jenis peralatan	Kapasitas per jam	Jumlah alat
PC 300	160 ton	2
FM260 Ti	12 ton	15

Dengan peralatan tersebut, dalam sebulan PT.PT.XYZ dapat menghasilkan 1,3 juta bcm. Kapasitas peralatan tersebut didapat berdasarkan pengalaman PT.XYZ dalam menjalani bisnis pertambangan batubara. Selain itu, PT.PT.XYZ juga membutuhkan peralatan lain yang digunakan untuk pengangkutan dan peralatan pendukung lain dengan rincian sebagai berikut:

Tabel.4.3. Daftar Perincian alat yang dibutuhkan*Dalam USD*

No.	Alat yang dibutuhkan	Jumlah	Harga/unit	TOTAL
1	PC-200	3	128,700	386,100
2	PC-300	2	247,500	495,000
3	PC-400	10	363,000	3,630,000
4	PC-1250	2	1,058,750	2,117,500
5	D-85	4	242,000	968,000
6	D-155	2	520,300	1,040,600
8	Scania	10	161,700	1,617,000
9	DT-30T	27	161,700	4,365,900
10	HD465	9	689,700	6,207,300
11	DT-20T HINO	15	96,800	1,452,000
12	GD-511	2	159,500	319,000
13	GD-705	1	350,000	350,000
14	FUEL TRUCK 20 KL	2	110,000	220,000
15	WATER TRUCK 20 KL	2	110,000	220,000
16	LUBE TRUCK	2	165,000	330,000
17	CRANE TRUCK 35 TON	1	12,100	12,100
18	TOWER LAMP	12	17,600	211,200
19	GENSET 30 KVA	1	12,100	12,100
20	GENSET 150 KVA	1	16,500	16,500
21	WELDING MACHINE	1	13,915	13,915
22	KOMPRESSOR	2	55,000	110,000
23	FUEL STORAGE 15 KL	4	88,000	352,000
24	FUEL STORAGE 25 KL	4	121,000	484,000

Universitas Indonesia

Tabel 4.3. Daftar Perincian Alat yang dibutuhkan (lanjutan)

dalam USD

No.	Alat yang dibutuhkan	Jumlah	Harga/unit	TOTAL
25	WATER PUMP	1	145,200	145,200
26	DRILL MACHINE	1	265,000	265,000
27	ANFO TRUCK	1	121,000	121,000
28	Forklift	1	55,000	55,000
29	Trailer + Low boy	1	110,000	110,000
	TOTAL			25,403,115

4.1.4. Mekanisme pengadaan alat berat

Sebagian besar peralatan berat yang dibutuhkan oleh PT.XYZ adalah merk Komatsu yang dijual oleh PT United Tractor Tbk. PT.XYZ memiliki hubungan baik dengan PT United Tractor karena salah satu *key person* PT.XYZ merupakan orang-orang yang pernah aktif di PT United Tractor. Dalam menyediakan operator, pengalaman salah satu pengurus yang sempat menjadi *Chief Operator* alat-alat berat di United Tractor, diyakini dapat memilih operator yang tepat dalam project ABC tersebut. Adapun waktu penyerahan alat berat disesuaikan dengan jadwal pekerjaannya.

4.2. Asumsi *Cashflow*

Dalam pembuatan *Cashflow* secara umum, asumsi yang digunakan adalah:

Mulai Produksi : Maret 2011

Jam Kerja Alat (Jam Kerja) : Jumlah jam kerja alat dalam sebulan dengan perhitungan adalah :

Jumlah jam kerja per bulan – jumlah waktu tidak produktif per bulan.

Jumlah jam kerja/bulan = jumlah hari/bulan – libur nasional

Waktu Non Produktif = *pre-use check, refeuling, lube, tyre, meal/pray, move equipment, wait blasting, change shift, rain slippery*, dan lain-lain

Physical Availability (PA) : *Overburden (OB) Loaders*

PC 200 = 94%

PC 300 = 90%

PC 1250 = 94%

Coal Loaders

PC 300 = 90%

OB Haulers

Scania = 89%

HD 465 = 94%

FM 440 = 94%

Equipment running (Eq : Jumlah *equipment* yang tersedia untuk proses produksi

(detail di tabel)

Produksi rata-rata per jam : PC 200 = 240

PC 300 = 180

PC 1250 = 450

O/B Production Schedule : Dimulai dari bulan Maret 2011

Perkalian dari = jam kerja x PA x Eq run

Daya angkut *haulers* per : Scania = 69

jam (DA) DT 30 = 69

HD 465 = 105

O/B Haulers : Jumlah *O/B* yang diangkat, dengan memperhitungkan daya angkut dari *haulers* dengan perhitungan :

DA x PA x Jam kerja x Eq run

Coal Production

Coal Loaders : Dimulai dibulan Mei 2011, setelah proses *O/B* awal sudah dilakukan

Batubara yang dapat diangkat, dengan perhitungan :

Daya angkat PC300 x Jam kerja x PA x Eq Run

Daya angkut PC 300 untuk Coal = 160/jam

<i>Coal Haulers</i>	: Dimulai bulan Mei 2011 Batubara yang dapat diangkut dengan perhitungan : Daya angkut FM x jam kerja x PA x Eq runn Daya angkut Truck FM = 12/jam
<i>Cash inflow</i>	: Penerimaan <i>OB Removal</i> <i>Base rate</i> = USD 1.263/bcm <i>Fuel ratio/bcm</i> = 0.9 <i>Coal Getting</i> = USD.0.99/ton <i>Fuel ratio</i> = 0.8
<i>Tenor tagihan</i>	: 45 hari
<i>Cash Out Flow</i>	
<i>Cash Outflow From Project</i>	
<i>Personal</i>	: 10% (dari pendapatan)
<i>Sparepart & Maintenance</i>	: 12% (dari pendapatan)
<i>Fuel</i>	: 29% (dari pendapatan)
<i>Rental/subcon</i>	: 2% (dari pendapatan)
<i>Drill & Blast, Dewatering</i>	: 1.5% (dari pendapatan)
<i>Admin Expenses & utility</i>	: 8% (dari pendapatan)
<i>Investing cashflow</i>	: <i>Self Financing for equipment</i> (10%)
Biaya asuransi	: 0.85% dari harga alat
<i>Financing Cashflow</i>	
<i>Inflow</i>	: Pencairan pembiayaan dan <i>Paid up capital</i>
<i>Outflow</i>	: Pembayaran <i>margin/bagi hasil</i> Pembayaran pokok/pembelian porsi bank

4.3. Pembiayaan

Untuk menjalankan proyek ini, PT.XYZ membutuhkan tambahan dana yang berasal dari pembiayaan bank syariah dengan skema akad *murabahah* dan *musyarakah*.

4.3.1. Pembiayaan Murabahah

Dengan menggunakan pembiayaan dengan akad *Murabahah* maka struktur fasilitas yang diberikan adalah :

<i>Plafond</i>	:	USD.18,500,000.00
<i>Urbun / Uang Muka</i>	:	Min 10% dari alat yang dibiayai oleh Bank
Margin	:	Eqv 8% pa (<i>fixed</i>) (merujuk kepada margin yang diberikan salah satu bank syariah)
<i>Grace period</i>	:	2 bulan sejak pencairan
Jumlah pembayaran pokok	:	24 bulan prorata dan 12 bulan terakhir prorata, sesuai tabel angsuran
Jangka waktu	:	39 bulan
Jadwal pencairan	:	Sesuai dengan penyerahan dari Alat Berat
Harga barang <i>Supplier</i>	:	Sesuai dengan konfirmasi dari <i>Supplier</i> yang disetujui
Objek Barang	:	<i>Heavy Equipment</i> sesuai kesepakatan (detail dibawah)
Harga Jual Bank	:	Pembayaran porsi Bank ditambah dengan margin keuntungan yang akan disepakati pada saat pencairan.
Dokumen Legal	:	1. Penandatanganan Akta Wa'ad 2. Penandatanganan Pembiayaan Murabahah pada saat pencairan (Ijab Qobul) 3. Tersedia Tanda Terima Barang
Estimasi pencairan	:	Pencairan fasilitas <i>murabahah</i> disesuaikan dengan waktu dari kebutuhan alat yang merujuk kepada <i>site planning</i>
		Maret 2011 = USD..3,457,866.00
		April = 3.339.228.00
		Mei = 3,135,886.00
		Juni = 6,710,286.00
		Juli = <u>1,856,734.00</u>
		Total USD 18,500,000.00

Kesesuaian dengan dengan rukun dari pembiayaan dengan akad *Murabahah* adalah:

- Bank sebagai penjual
- PT.XYZ sebagai pembeli
- Obyek barang telah jelas disebutkan dan tidak termasuk jenis barang yang dilarang dengan perincian sesuai tabel 4.4
- Harga perolehan barang telah disepakati
- Margin keuntungan akan disebutkan pada saat penandatanganan dokumen perjanjian pembiayaan dengan menggunakan akad *murabah*

Perincian *Heavy Equipment* (Barang) yang dibiayai adalah sebagai berikut :

Tabel 4.4. Daftar perincian alat berat yang dibiayai akad *murabahah*

dalam USD

No	ALAT	Jumlah	Harga	TOTAL
1	PC-200	3	128,700	386,100.00
2	PC-400	10	363,000	3,630,000.00
3	PC-1250	2	1,058,750	2,117,500.00
4	D-85	4	242,000	968,000.00
5	D-155	2	520,300	1,040,600.00
6	DT-30T	27	161,700	4,365,900.00
7	HD465	9	689,700	6,207,300.00
8	DT-20T HINO	15	96,800	1,452,000.00
9	GD-511	2	159,500	319,000.00
10	GD-705	1	350,000	350,000.00
11	FUEL TRUCK 20 KL	2	110,000	220,000.00
12	WATER TRUCK 20 KL	2	110,000	220,000.00
13	LUBE TRUCK	2	165,000	330,000.00
14	CRANE TRUCK 35 TON	1	12,100	12,100.00
TOTAL		82		21,618,500.00

Untuk jadwal pembayaran angsuran pembiayaan dengan akad *murabahah* adalah sebagai berikut :

Tabel 4.5. Jadwal pembayaran piutang *murabahah*

dalam USD

No.	Bulan	Piutang Pokok	Pembayaran Pokok	Pembayaran Margin
1	Maret 2011	3,457,866	-	
2	April	6,797,094	-	23,052
3	Mei	9,932,980	-	45,314
4	Juni	16,547,214	96,052	66,220
5	Juli	18,215,140	188,808	110,315
6	Agustus	17,939,224	275,916	121,434
7	September	17,476,911	462,313	119,595
8	Oktober	16,963,022	513,889	116,513
9	Nopember	16,449,133	513,889	113,087
10	Desember	15,935,244	513,889	109,661
11	Januari 2012	15,421,355	513,889	106,235
12	Pebruari	14,907,467	513,889	102,809
13	Maret	14,393,578	513,889	99,383
14	April	13,879,689	513,889	95,957
15	Mei	13,365,800	513,889	92,531
16	Juni	12,851,911	513,889	89,105
17	Juli	12,338,022	513,889	85,679
18	Agustus	11,824,133	513,889	82,253
19	September	11,310,244	513,889	78,828
20	Oktober	10,796,355	513,889	75,402
21	Nopember	10,282,467	513,889	71,976
22	Desember	9,768,578	513,889	68,550
23	Januari 2013	9,254,689	513,889	65,124
24	Pebruari	8,740,800	513,889	61,698
25	Maret	8,226,911	513,889	58,272
26	April	7,713,022	513,889	54,846
27	Mei	7,199,133	513,889	51,420
28	Juni	6,599,205	599,928	47,994
29	Juli	5,999,278	599,928	43,995
30	Agustus	5,399,350	599,928	39,995
31	September	4,799,422	599,928	35,996
32	Oktober	4,199,494	599,928	31,996
33	Nopember	3,599,567	599,928	27,997
34	Desember	2,999,639	599,928	23,997
35	Januari 2014	2,399,711	599,928	19,998
36	Pebruari	1,799,783	599,928	15,998
37	Maret	1,199,856	599,928	11,999
38	April	599,928	599,928	7,999
39	Mei	0	599,928	4,000
			18,500,000	2,477,221

Jadwal pembayaran angsuran untuk akad *murabahah* dibuat merujuk kepada asumsi atas jadwal pencairan yang bertahap dari bulan Maret 2011 sampai dengan bulan Juli 2011 dengan jumlah setiap pencairan sesuai dengan jadwal estimasi pencairan pada asumsi *cashflow*. Untuk jadwal pembayaran

Universitas Indonesia

angsuran dimulai dari 2 bulan setelah pencairan (karena terdapat *grace period* setiap pencairan selama 2 bulan)

Setelah di lakukan perhitungan cashflow berdasarkan asumsi yang telah disebutkan diatas maka didapat *summary* sebagai berikut :

Tabel.4.6. Summary cashflow pembiayaan dengan akad murabahah

dalam USD

YEAR	2011	2012	2013	2014
PRODUCTION				
- Overburden Removal (bcm)	10,509,756	16,006,551	15,183,256	5,607,756
- Coal Hauling (ton)	516,508	871,422	825,070	305,878
OPERATING CASH FLOW				
<i>Cash Inflow Fr. Project</i>				
- OB Removal	17,185,418	34,622,170	33,136,445	12,561,044
- Coal Getting & Loading	674,154	1,559,846	1,490,194	566,997
- Total Invoice	17,859,572	36,182,016	34,626,639	13,128,042
Total Operating Inflow	17,859,572	36,182,016	34,626,639	26,256,083
<i>Cash Outflow Fr. Project</i>				
- Personal	2,365,715	3,618,202	3,431,826	1,267,710
- Sparepart & Maintenance	2,490,688	4,341,842	4,136,711	1,548,607
- Fuel	6,019,162	10,492,785	9,997,051	3,742,467
- Rental / Subcontractor	415,115	723,640	689,452	258,101
- Drill n Blasting, Dewatering	311,336	542,730	517,089	193,576
- Admin Expenses & Utility	1,892,572	2,894,561	2,745,461	1,014,168
Total Operating Outflow	13,494,588	22,613,760	21,517,588	8,024,629
Net Operating Cash Flow	4,364,984	13,568,256	13,109,051	18,231,454
INVESTING CASH FLOW				
<i>Cash Inflow Fr. Investing</i>				
- Self Financing for new Asset	2,109,820			
Total Investing Inflow	2,109,820	0	0	0
<i>Cash Outflow Fr. Investing</i>				
- Increase in Asset	21,098,200			
- Insurance for HE & Vehicle	179,335			
Total Investing Outflow	21,277,535	0	0	0
Net Investing Cash Flow	(19,167,715)	0	0	0
FINANCING CASH FLOW				
<i>Cash Inflow Fr. Financing</i>				
- Bank financing	18,500,000	0	0	0
- Paid up Capital	2,598,200	0	0	0
Total Financing Inflow	21,098,200	0	0	0
<i>Cash Outflow Fr. Financing</i>				
<i>Bank Financing</i>				
- Principal	2,564,756	6,166,667	6,768,939	2,999,639
- Margin	931,426	1,007,597	498,203	39,995
Total Financing Outflow	3,496,181	7,174,264	7,267,142	3,039,634
Net Financing Cash Flow	17,602,019	(7,174,264)	(7,267,142)	(3,039,634)
NET CASHFLOW	2,799,288	6,393,992	5,841,909	15,191,820
ENDING CASH BALANCE	2,799,288	9,193,280	15,035,189	17,098,968

Sumber pendapatan berasal dari pekerjaan *overburden* dan *coal production* dengan pengeluaran berupa biaya personal, sparepart dan

maintenance, biaya bahan bakar, pengeboran dan *dewatering* serta *administration expenses*. Dana pencairan dari Bank sebesar USD.18,500,000.00 dan modal sendiri terkait dengan biaya operasional sebesar USD.2,598,200.00, adapun jadwal pembayaran angsuran akad *murabahah* sesuai dengan tabel 4.5.

Berdasarkan hasil dari *cashflow projection* diatas dengan memperhitungkan biaya *margin* sesuai dengan tabel angsuran dengan total pembiayaan sebesar USD.18,500,000.00 dan total pembayaran *margin* sebesar USD.2,477,221.00 didapat hasil cash akhir (*ending cash balance*) sebesar USD.17,098,968.00.

Untuk transaksi pembiayaan dengan menggunakan akad *murabahah* ini terdapat beberapa resiko yang mungkin timbul, baik dari segi PT.XYZ maupun bagi Bank, diantaranya :

a) Resiko atas delivery barang

Pada saat penandatanganan atas pemberian plafond fasilitas pembiayaan oleh Bank kepada PT.XYZ, maka Bank berjanji untuk membiayai sisa harga barang setelah dikurangi dengan *urbun* (uang muka), janji Bank pada saat itu di lakukan melalui penandatanganan *wa'ad* (janji satu pihak) dengan status *unbinding* sehingga ada resiko bahwa Bank akan menarik janjinya untuk membayar sisanya sehingga barang tidak dapat di delivery oleh *real supplier*.

b) Resiko Barang pada Bank

Dalam transaksi *murabahah*, Bank akan membelikan terlebih dahulu barang yang dibutuhkan oleh PT.XYZ dari *supplier* dan kemudian menjual kembali kepada PT.XYZ. Terdapat resiko bagi Bank, setelah Bank membeli barang dari *real supplier* kemudian PT.XYZ menolak untuk membeli barang dari Bank. Sehingga Bank akan menjual kembali barang tersebut kepada pihak lain dengan resiko adanya penurunan harga barang yang berakibat kerugian bagi Bank. Selain itu selama barang dalam penguasaan Bank maka terdapat resiko akan kerusakan ataupun kehilangan barang.

c) Resiko harga barang

Apabila Bank membeli barang dari *supplier* yang direkomendasikan oleh PT.XYZ maka Bank harus melakukan pengecekan terhadap kewajaran dari harga barang, karena bias saja terjadi PT.XYZ dan *supplier* telah melakukan kerjasama untuk menaikkan harga barang terlebih dahulu sehingga harga barang menjadi *overpriced*.

d) Resiko margin

Untuk transaksi pembiayaan dengan akad *murabahah* ini yang berjangka waktu selama 39 bulan dengan penentuan margin bagi Bank selama 39 bulan ditentukan diawal. Maka akan timbul resiko apabila suku bunga pasar naik sehingga Bank dituntut untuk memberikan bagi hasil yang kompetitif oleh deposannya sedangkan harga jual (margin) *murabah* tidak dapat diubah tanpa adanya kesepakatan dengan PT.XYZ, sehingga bagi Bank akan timbul resiko likuiditas karena deposannya menarik dana untuk di tempatkan di Bank lain. Namun apabila suku bunga pasar menurun maka PT.XYZ meminta Bank untuk memberikan diskon atas margin *murabahah* (melalui penurunan margin), apabila Bank tidak dapat memenuhi permohonan PT.XYZ maka ada kemungkinan pembiayaan ini di take over dari Bank lain, sehingga portfolio pembiayaan pada Bank menjadi berkurang.

e) Resiko pembiayaan

Terjadi apabila PT.XYZ tidak dapat melakukan pembayaran atas kewajibannya sehingga Bank diharuskan untuk melakukan penambahan pencadangan atas kualitas aktiva pembiayaan yang menurun yang berakibat pada penurunan pendapatan Bank sehingga menurunkan pula distribusi pendapatan yang akan dibagikan kepada para deposan yang pada akhirnya timbul resiko likuiditas karena deposan menarik dananya.

Dalam kondisi terburuk, dimana Bank di haruskan untuk menarik barang karena kondisi pembiayaan macet, maka terdapat resiko bahwa harga jual barang lebih rendah dari sisa piutang *murabahah* sehingga Bank berpotensi mengalami kerugian. Apabila kerugian ini besar maka terdapat resiko atas tingkat kesehatan Bank yang semakin kurang bagus dan

mengurangi tingkat kepercayaan nasabah dan berakhir pada resiko likuiditas yang dapat saja berakhir pada kondisi *bank rush*.

f) Resiko usaha dan harga batubara

Resiko yang muncul karena alat-lalat produksi tidak bekerja dengan baik sehingga produktivitas menurun, sedangkan resiko harga batubara terkait dengan apabila harga batubara menurun sehingga dibawah dari ongkos produksi maka kemungkinan proyek ini dihentikan cukup besar.

g) Resiko iklim dan sosial

Salah satu faktor produksi yang sulit untuk di manage adalah faktor alam, apabila curah hujan tinggi maka akan mengurangi produksi begitu pula apabila terdapat bencana alam. Selain itu faktor hubungan sosial pada lingkungan wilayah pertambangan dengan masyarakat sekitar harus terjalin dengan baik sehingga tidak terdapat kejadian-kejadian yang dapat membahayakan kelangsungan dari usaha pertambangan karena dapat berakibat pada kegagalan dalam memenuhi kewajiban PT.XYZ kepada Bank.

h) Resiko kerusakan barang dan *maintenance*

Setiap alat memiliki potensi resiko untuk mengalami kecelakaan dan kerusakan, apabila ini terjadi maka akan berdampak pada proses produksi dan dapat mengurangi pendapatan PT.XYZ

Atas resiko-resikotersebut diatas, dapat dilakukan beberapa langkah untuk mengantisipasi dan meminimalisasi timbulnya resiko tersebut, diantaranya :

- a) Atas resiko kegagalan Bank dalam memenuhi janjinya untuk melakukan sisa pembayaran kepada *supplier* adalah dengan melakukan penarikan fasilitas yang tidak terlalu lama dari penandatanganan *wa'ad* dan melakukan *checking* dalam komunitas pertambangan perihal reputasi dari Bank pemberi fasilitas.
- b) Atas resiko kondisi barang dan resiko harga barang dapat di minimalisasi dengan cara Bank melakukan kerjasama atau melakukan komunikasi yang baik dengan *supplier* sehingga *supplier* dapat membantu Bank untuk menjaga kondisi barang agar tetap baik. Selain itu Bank juga dapat

melakukan *checking* kepada *supplier* barang yang sejenis untuk melakukan verifikasi harga sehingga harga barang tidak *overpriced*.

- c) Atas resiko margin dapat diminimalisasi dengan kemampuan Bank dalam mengelola portfolio *funding* melalui divisi ALM (*Asset Liabilities Management*) dalam menentukan harga margin untuk jangka waktu 39 bulan dengan memperhatikan kondisi makro perekonomian yang relevan.
- d) Atas resiko pembiayaan dapat diminimalisasi melalui proses evaluasi atas feasibilitas proyek, pemilik proyek (*bouwheer*), kemampuan PT.XYZ, kondisi lingkungan external PT.XYZ dan *resale value* dari barang dibandingkan dengan sisa pokok piutang *murabahah*. Sesuai dengan fatwa DSN, dimungkin bagi Bank untuk meminta jaminan tambahan untuk mengurangi resiko tersebut.
- e) Untuk meminimalisasi terjadinya resiko usaha, harga batubara dan sosial dapat dilakukan melalui pengalaman dari para pengurus PT.XYZ dalam memahami resiko ini berdasarkan pengalaman kerja pada perusahaan sebelumnya dibanyak wilayah di Indonesia, sehingga dapat memetakan potensi resiko ini serta memahami karakter dari masyarakat sekitar. Sedangkan berdasarkan historical data selama ini harga batubara mengikuti harga minyak bumi yang cenderung naik.
- f) Terkait dengan resiko kerusakan barang dan *maintenance*, maka setiap barang harus di-*cover* dengan asuransi kerugian sehingga kerugian dapat di minimalisasi, sedangkan untuk mendukung proses *maintenance* barang dapat dilakukan kerjasama dengan *supplier* untuk menyediakan *sparepart* yang dibutuhkan atau melalui pembentukan *workshop* perbaikan oleh PT.XYZ bila memungkinkan.

4.3.2. Pembiayaan dengan Skema *Musarakah Mutanaqisah (Diminishing Musarakah)*

Alternatif lain dalam pembiayaan proyek ini adalah melalui skema pembiayaan dengan akad *Musarakah*, beberapa langkah yang harus dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Penentuan besarnya investasi atas proyek

- b. Penentuan besarnya porsi dari masing-masing *syarik* (PT.XYZ dan Bank)
- c. Kesepakatan atas besarnya *nisbah* (bagi hasil) bagi masing-masing pihak dan pembagian *nisbah* didasarkan atas suatu acuan (dalam hal ini adalah besarnya pendapatan setiap bulan), serta sekaligus disepakati pembelian porsi Bank oleh PT.XYZ setiap bulan.
- d. Kesepakatan perihal pihak yang akan menjalankan usaha ini, dalam hal ini disepakati bahwa PT.XYZ yang menjalankan usaha.

Detail atas langkah-langkah diatas adalah sebagai berikut :

- a. Penentuan besarnya proyek

Untuk menjalankan proyek ini maka diperlukan dana sebagai berikut :

- Pengadaan alat :

Untuk menjalankan proyek ini diperlukan alat-alat sebagai berikut :

Tabel.4.7. Daftar rincian alat yang diperlukan

dalam USD

No.	Alat yang dibutuhkan	Jumlah	Harga/unit	TOTAL
1	PC-200	3	128,700	386,100
2	PC-300	2	247,500	495,000
3	PC-400	10	363,000	3,630,000
4	PC-1250	2	1,058,750	2,117,500
5	D-85	4	242,000	968,000
6	D-155	2	520,300	1,040,600
8	Scania	10	161,700	1,617,000
9	DT-30T	27	161,700	4,365,900
10	HD465	9	689,700	6,207,300
11	DT-20T HINO	15	96,800	1,452,000
12	GD-511	2	159,500	319,000
13	GD-705	1	350,000	350,000
14	FUEL TRUCK 20 KL	2	110,000	220,000
15	WATER TRUCK 20 KL	2	110,000	220,000
16	LUBE TRUCK	2	165,000	330,000
17	CRANE TRUCK 35 TON	1	12,100	12,100
18	TOWER LAMP	12	17,600	211,200
19	GENSET 30 KVA	1	12,100	12,100
20	GENSET 150 KVA	1	16,500	16,500
21	WELDING MACHINE	1	13,915	13,915
22	KOMPRESSOR	2	55,000	110,000
23	FUEL STORAGE 15 KL	4	88,000	352,000
24	FUEL STORAGE 25 KL	4	121,000	484,000
25	WATER PUMP 150	1	145,200	145,200
26	DRILL MACHINE	1	265,000	265,000
27	ANFO TRUCK	1	121,000	121,000
28	Forklift 3 ton	1	55,000	55,000
29	Trailer + Low boy 125 ton	1	110,000	110,000
TOTAL				25,626,415

Universitas Indonesia

- Modal kerja yang dibutuhkan untuk menjalankan operasional seperti pembelian bahan bakar, persiapan operasi dan lain-lain sebesar USD.2,598,200.00
- Total biaya sebesar USD.28,224,615,00

b. Penentuan porsi masing-masing *syarik*

Dari kebutuhan dana USD. 28,224,615,00 maka masing-masing *syarik* berkontribusi :

Tabel.4.8.Prosentase kontribusi masing-masing *syarik*

<i>Syarik</i>	Nominal (USD)	Prosentase
PT.XYZ	9,724,615.00	34,45%
BANK	18,500,000.00	65,55%

c. Penentuan *Nisbah* dan pembelian porsi Bank

Penentuan *nisbah* disepakati dengan menggunakan *multi nisbah* dengan dasar perhitungan dari pendapatan usaha (*revenue sharing*), dimana menggunakan proyeksi pendapatan sesuai dengan *cashflow*, dan pembelian porsi Bank oleh PT.XYZ dilakukan setiap bulan. Dalam penentuan *nisbah* dapat pula dilakukan dengan dasar keuntungan usaha (*profit sharing*), namun hal ini belum dapat dilakukan karena :

- Verifikasi atas pendapatan dan beban biaya dalam menjalankan usaha ini yang dilakukan setiap bulan belum dapat dilakukan karena adanya keterbatasan pada :
 - Terkait dengan volume produksi setiap bulan dapat dilakukan melalui kerjasama dengan pihak pemilik konsesi untuk memberikan laporan atas kegiatan usaha dari PT.XYZ
 - Terkait dengan biaya pemeliharaan dan kerusakan alat dapat dilakukan melalui kerjasama dengan pihak *supplier* dan penyedia *sparepart* barang
- Pemisahan atas beban biaya dalam bagian internal PT.XYZ. Karena PT.XYZ mempunyai beberapa lokasi proyek pertambangan batubara

dengan unit kerja yang sama di dalam bagian di kantor pusat sehingga mengalami kesulitan dalam pemisahan biaya per proyek.

- Penggunaan lembaga pihak ketiga untuk mengawasi proyek dan memverifikasi pendapatan dan biaya dapat dimungkinkan, namun sampai saat ini setahu penulis belum ada lembaga yang memang terakreditasi untuk bidang tersebut. Berkaitan dengan penggunaan lembaga pihak ketiga ini dapat mengakibatkan timbulnya biaya sehingga beban fasilitas pembiayaan ini semakin mahal sehingga tidak kompetitif lagi bila dibandingkan dengan fasilitas dari Bank Konvensional.

Atas dasar tersebut diatas, sehingga dasar perhitungan nisbah bagi hasil melalui pendapatan usaha. Perincian dari multi nisbah per bulan adalah :

Tabel 4.9. Perincian multi nisbah dan pembayaran porsi Bank

dalam USD

No.	Tanggal	PORSI BANK	Pembelian porsi Bank o/ XYZ	Proyeksi Pendapatan	Nisbah Bagi Hasil (%) Bank	Proyeksi Bagi Hasil Bank	Total Pokok + Proyeksi Bagi Hasil
1	Maret 2011	18,500,000	-	-	0.00%	-	-
2	April	18,500,000	-	-	0.00%	-	-
3	Mei	18,500,000	-	590,429	7.20%	42,482	42,482
4	Juni	18,403,948	96,052	915,681	6.78%	62,081	158,133
5	Juli	18,215,140	188,808	1,714,597	6.03%	103,420	292,228
6	Agustus	17,939,224	275,916	2,359,139	4.83%	113,845	389,761
7	September	17,476,911	462,313	3,208,216	3.49%	112,120	574,433
8	Oktober	16,963,022	513,889	2,959,272	3.69%	109,231	623,120
9	Nopember	16,449,133	513,889	3,134,585	3.38%	106,019	619,908
10	Desember	15,935,244	513,889	2,980,310	3.45%	102,807	616,696
11	Januari 2012	15,421,355	513,889	2,896,160	3.44%	99,595	613,484
12	Pebruari	14,907,467	513,889	2,901,419	3.32%	96,383	610,272
13	Maret	14,393,578	513,889	2,910,185	3.20%	93,172	607,061
14	April	13,879,689	513,889	2,884,941	3.12%	89,960	603,849
15	Mei	13,365,800	513,889	3,103,029	2.80%	86,748	600,637
16	Juni	12,851,911	513,889	2,966,285	2.82%	83,536	597,425
17	Juli	12,338,022	513,889	3,103,029	2.59%	80,324	594,213
18	Agustus	11,824,133	513,889	3,134,585	2.46%	77,113	591,002
19	September	11,310,244	513,889	3,208,216	2.30%	73,901	587,790
20	Oktober	10,796,355	513,889	2,959,272	2.39%	70,689	584,578
21	Nopember	10,282,467	513,889	3,134,585	2.15%	67,477	581,366
22	Desember	9,768,578	513,889	2,980,310	2.16%	64,265	578,154
23	Januari 2013	9,254,689	513,889	2,896,160	2.11%	61,054	574,942
24	Pebruari	8,740,800	513,889	2,901,419	1.99%	57,842	571,731
25	Maret	8,226,911	513,889	2,755,388	1.98%	54,630	568,519
26	April	7,713,022	513,889	2,792,304	1.84%	51,418	565,307
27	Mei	7,199,133	513,889	2,937,974	1.64%	48,206	562,095
28	Juni	6,599,205	599,928	2,808,504	1.60%	44,995	644,922
29	Juli	5,999,278	599,928	2,937,974	1.40%	41,245	641,173

Universitas Indonesia

Tabel 4.9. Perincian multi nisbah dan pembayaran porsi Bank (lanjutan)

dalam USD

No.	Tanggal	PORSI BANK	Pembelian porsi Bank o/ XYZ	Proyeksi Pendapatan	Nisbah Bagi Hasil (%) Bank	Proyeksi Bagi Hasil Bank	Total Pokok + Proyeksi Bagi Hasil
31	September	4,799,422	599,928	3,037,566	1.11%	33,746	633,674
32	Oktober	4,199,494	599,928	2,801,864	1.07%	29,996	629,924
33	Nopember	3,599,567	599,928	2,967,852	0.88%	26,247	626,175
34	Desember	2,999,639	599,928	2,821,783	0.80%	22,497	622,425
35	Januari 2014	2,399,711	599,928	2,742,109	0.68%	18,748	618,676
36	Pebruari	1,799,783	599,928	2,747,089	0.55%	14,998	614,926
37	Maret	1,199,856	599,928	2,600,591	0.43%	11,249	611,176
38	April	599,928	599,928	2,519,127	0.30%	7,499	607,427
39	Mei	0	599,928	2,519,127	0.15%	3,750	603,677
TOTAL			18,500,000			2,300,783	20,800,783

Perhitungan *nisbah* setiap bulan dengan asumsi *expected return* yang diharapkan dari Bank adalah sebesar *equivalent* 7,5% pa dari sisa porsi Bank, adapun perhitungannya adalah :

$$\text{Expected Return Bank} \quad (7,5 \% \text{ p.a.}) \quad \times \quad \frac{\text{Outstanding Pembiayaan}}{\text{Proyeksi Pendapatan}} \quad \times \quad \frac{1}{12}$$

Catatan :

- *Expected return* Bank sebesar 7,5% pa, berdasarkan acuan pada salah satu Bank Syariah
- Kecuali untuk *nisbah* bulan Mei sd Agustus, menggunakan O/S pembiayaan bulan April sd Juli sebesar USD.6,797,094.00; 9,932,980.00; 16,547,214.00; 18,215,140.00

Aspek syariah dari pembiayaan ini adalah :

- *Syarik* (mitra) : dalam hal ini pihak yang bertindak sebagai *syarik* adalah PT.XYZ dan Bank.
- *Modal* : dalam mengerjakan proyek ini masing-masing *syarik* memberikan kontribusi modal baik dalam bentuk uang tunai maupun barang yang telah dinilai jumlahnya sehingga jumlah kontribusi masing-masing pihak adalah sebagai berikut :
 - PT.XYZ : USD. 9,724,615.00
 - Bank : USD.18,500,000.00
- *Porsi kerja* : Bank telah memberikan mandat atau kuasa kepada PT.XYZ sebagai pihak yang menjalankan proyek ini.
- *Keuntungan* : pembagian keuntungan atau *nisbah* dari proyek ini dengan menggunakan metode multi nisbah seperti tabel 4.8. diatas.

- Kerugian : atas kerugian yang timbul dalam transaksi ini disesuaikan dengan prosentase kontribusi modal masing-masing *syarik*.
- *Ijab Qobul/Akad/Sighat* : dalam transaksi ini *ijab qobul* dilakukan pada saat penandatanganan Perjanjian Pembiayaan dengan Akad Musyarakah yang ditandatangani oleh PT.XYZ dan Bank

Berdasarkan porsi kontribusi dana, tabel *multi nisbah* dan pembayaran porsi Bank diatas, proyeksi pendapatan, gambaran proyek, dan asumsi *cashflow*, maka didapat *summary* sebagai berikut :

Tabel.4.10. Summary cashflow pembiayaan dengan akad musyarakah

dalam USD

	2011	2012	2013	2014
PRODUCTION				
Overburden Removal (bcm)	10,510,984	16,006,551	15,183,256	5,607,756
Coal Hauling (ton)	516,508	871,422	825,070	305,878
BEGINNING CASH BALANCE	0	2,979,705	9,398,130	15,228,871
OPERATING CASH FLOW				
<i>Cash Inflow Fr. Project</i>				
OB Removal	17,188,075	34,622,170	33,136,445	12,561,044
Coal Getting & Loading	674,154	1,559,846	1,490,194	566,997
Total Invoice	17,862,229	36,182,016	34,626,639	13,128,042
Total Operating Inflow	17,862,229	36,182,016	34,626,639	26,256,083
<i>Cash Outflow Fr. Project</i>				
Personal	2,365,981	3,618,202	3,431,826	1,267,710
Sparepart & Maintenance	2,491,007	4,341,842	4,136,711	1,548,607
Fuel	6,019,933	10,492,785	9,997,051	3,742,467
Rental / Subcontractor	415,168	723,640	689,452	258,101
Drill n Blasting, Dewatering	311,376	542,730	517,089	193,576
Admin Expenses & Utility	1,892,785	2,894,561	2,745,461	1,014,168
Total Operating Outflow	13,496,249	22,613,760	21,517,588	8,024,629
Net Operating Cash Flow	4,365,980	13,568,256	13,109,051	18,231,454
INVESTING CASH FLOW				
<i>Cash Inflow Fr. Investing</i>				
Self Financing for new Asset	2,109,820			
Total Investing Inflow	2,109,820	0	0	

Tabel.4.10.Summary cashflow pembiayaan dengan akad *musyarakah* (lanjutan)

dalam USD

	2011	2012	2013	2014
<i>Cash Outflow Fr. Investing</i>				
Increase in Asset	21,098,200	0	0	0
Insurance for HE & Vehicle	179,335	0	0	0
Total Investing Outflow	21,277,535	0	0	0
Net Investing Cash Flow	(19,167,715)	0	0	0
FINANCING CASH FLOW				
<i>Cash Inflow Fr. Financing</i>				
Porsi Bank	18,500,000	0	0	0
modal kerja	2,598,200	0	0	0
Total Financing Inflow	21,098,200	0	0	0
<i>Cash Outflow Fr. Financing</i>				
<i>Bank financing</i>				
pembelian porsi bank	2,564,756	6,166,667	6,768,939	2,999,639
Nominal Bagi Hasil Bank	752,004	983,164	509,372	56,243
Total Financing Outflow	3,316,761	7,149,831	7,278,310	3,055,882
Net Financing Cash Flow	17,781,439	(7,149,831)	(7,278,310)	(3,055,882)
NET CASHFLOW	2,979,705	6,418,425	5,830,741	15,175,572
ENDING CASH BALANCE	2,979,705	9,398,130	15,228,871	17,276,401

Dengan menggunakan akad *musyarakah* maka pembayaran bagi hasil untuk Bank dilakukan pada Mei 2011 karena pembayaran pertama yang diterima oleh PT.XYZ dari PT.ABC terjadi pada bulan Mei 2011 yang didasarkan kepada pembayaran tagihan bertenor 45 hari, asumsi lainnya sama dengan asumsi pada pembiayaan dengan akad *murabahah*

Berdasarkan hasil dari *cashflow projection* diatas dengan memperhitungkan pembayaran bagi hasil bank sesuai dengan nisbah yang telah disepakati dan pembelian porsi bank setiap bulan sesuai tabel 4.8. diatas maka total pembayaran nisbah sebesar USD 2,300,783.00 dan nominal *ending cash* sebesar USD.17,276,401.00.

Apabila menggunakan analisa sensitivitas dengan menggunakan 2 asumsi yaitu :

- a. Produksi mencapai 80% dari proyeksi (asumsi 80% berdasarkan hasil interview dengan salah seorang kontraktor pertambangan dimana faktor-faktor produksi dapat berkinerja 80% melalui faktor penambah *non productive*

hours diantaranya terjadi kecelakaan kerja, curah hujan yang melebihi proyeksi dan lain-lain),

- b. Produksi mencapai +/- 111% dari proyeksi (asumsi berdasarkan maksimalisasi alat-alat produksi dan potensi terjadinya hujan berkurang dari prediksi)

Adapun *Prosentase multi nisbah* tidak mengalami perubahan karena sudah disepakati diawal perjanjian.

Maka detail hasil cashflow sebagai berikut :

- a. Realisasi produksi 80% dari proyeksi

Tabel.4.11. Summary cashflow pembiayaan dengan akad *musyarakah* dengan sensitivitas 80% dari produksi

dalam USD

	2011	2012	2013	2014
PRODUCTION				
Overburden Removal (bcm)	10,509,756	16,006,551	15,183,256	5,607,756
Coal Hauling (ton)	516,508	871,422	825,070	305,878
BEGINNING CASH BALANCE	0	2,806,339	3,658,761	5,787,563
OPERATING CASH FLOW				
<i>Cash Inflow Fr. Project</i>				
OB Removal	13,748,335	27,697,736	26,509,156	10,048,836
Coal Getting & Loading	539,323	1,247,877	1,192,155	453,598
Total Invoice	14,287,658	28,945,613	27,701,311	10,502,433
Total Operating Inflow	14,287,658	28,945,613	27,701,311	21,004,866
<i>Cash Outflow Fr. Project</i>				
Personal	1,892,572	2,894,561	2,745,461	1,014,168
Sparepart & Maintenance	1,992,550	3,473,474	3,309,368	1,238,886
Fuel	4,815,330	8,394,228	7,997,640	2,993,974
Rental / Subcontractor	332,092	578,912	551,561	206,481
Drill n Blasting, Dewatering	249,069	434,184	413,671	154,861
Admin Expenses & Utility	1,514,058	2,315,649	2,196,368	811,334
Total Operating Outflow	10,795,671	18,091,008	17,214,070	6,419,703
Net Operating Cash Flow	3,491,987	10,854,605	10,487,241	14,585,163
INVESTING CASH FLOW				
<i>Cash Inflow Fr. Investing</i>				
uang muka pembelian aset	2,109,820	0	0	0
Total Investing Inflow	2,127,535	0	0	0
<i>Cash Outflow Fr. Investing</i>				
Increase in Asset	21,098,200	0	0	0
Insurance for HE & Vehicle	179,335	0	0	0
Total Investing Outflow	21,277,535	0	0	0
Net Investing Cash Flow	(19,167,715)	0	0	0
FINANCING CASH FLOW				
<i>Cash Inflow Fr. Financing</i>				
Porsi Bank	18,500,000	0	0	0
modal kerja	2,598,200	0	0	0
Total Financing Inflow	21,098,200	0	0	0

Tabel.4.11. Summary cashflow pembiayaan dengan akad *musyarakah* dengan sensitivitas 80% dari produksi (lanjutan)

dalam USD

	2011	2012	2013	2014
<i>Cash Outflow Fr. Financing</i>				
Pembelian porsi Bank	2,564,756	6,166,667	6,768,939	2,999,639
Nominal Bagi Hasil Bank	601,451	786,531	407,497	44,995
Total Financing Outflow	3,166,207	6,953,198	7,176,436	3,044,633
Net Financing Cash Flow	17,931,993	(6,953,198)	(7,176,436)	(3,044,633)
NET CASHFLOW	2,256,266	3,901,407	3,310,805	11,540,530
ENDING CASH BALANCE	2,256,266	6,157,673	9,468,477	10,506,574

Dengan berkurangnya produksi sampai dengan 80% maka secara langsung berakibat pada berkurangnya pendapatan usaha dan biaya operasional karena menggunakan prosentase dari pendapatan usaha, sedangkan asumsi lainnya sesuai dengan asumsi pada transaksi *musyarakah* diatas.

Berdasarkan hasil dari *cashflow projection* diatas dengan memperhitungkan realisasi produksi sebesar 80% dari proyeksi maka pembayaran bagi hasil bank sesuai dengan *nisbah* yang telah disepakati dan pembelian porsi bank setiap bulan sesuai tabel diatas maka total pembayaran *nisbah* sebesar USD.1,840,473.00 dan nominal *ending cash* sebesar USD.10,506,574.00

b. Realisasi Produksi 111% dari proyeksi (*best*)

Kenaikan realisasi produksi sampai mencapai 111% dapat dicapai dengan perubahan pada sebagian faktor-faktor yang mempengaruhi produksi yaitu :

- Kenaikan *physical availability* (prosentase kapasitas) alat-alat produksi sebesar 5% dari asumsi sebelumnya seperti Excavator PC 400 dari sebelumnya 94% menjadi 99%, PC 300 dari sebelumnya 90% menjadi 95% begitu juga kapasitas truk-truk yang berfungsi sebagai pengangkut.
- Penurunan waktu yang kerja yang kurang produktif (*non Productive hours*) sebesar 20% melalui penurunan pada *pre-use check* dan *move equipment* (perpindahan alat)
- Penurunan curah hujan karena musim panas yang lebih panjang dengan asumsi penurunan sebesar 20%

Dengan kenaikan produksi tersebut maka hasil dari *cashflow projection* adalah

Universitas Indonesia

Tabel.4.12. Summary cashflow pembiayaan dengan akad *musyarakah* dengan sensitivitas 111% dari proyeksi produksi

dalam USD

	2011	2012	2013	2014
PRODUCTION				
Overburden Removal (bcm)	11,614,618	17,707,971	17,156,487	6,247,407
Coal Hauling (ton)	570,734	964,051	932,361	340,768
OPERATING CASH FLOW				
<i>Cash Inflow Fr. Project</i>				
OB Removal	18,914,152	38,302,341	37,423,984	14,046,390
Coal Getting & Loading	741,377	1,725,652	1,683,122	634,045
Total Invoice	19,655,529	40,027,992	39,107,107	14,680,435
Total Operating Inflow	19,655,529	40,027,992	39,107,107	29,360,870
SENSITIZING COST	10	10	10	577
<i>Cash Outflow Fr. Project</i>				
Personal	2,614,403	4,002,799	3,877,841	1,412,312
Sparepart & Maintenance	2,746,906	4,803,359	4,673,185	1,729,227
Fuel	6,638,356	11,608,118	11,293,530	4,178,964
Rental / Subcontractor	457,818	800,560	778,864	288,204
Drill n Blasting, Dewatering	343,363	600,420	584,148	216,153
Admin Expenses & Utility	2,091,523	3,202,239	3,102,273	1,129,849
Total Operating Outflow	14,892,369	25,017,495	24,309,841	8,954,709
Net Operating Cash Flow	4,763,160	15,010,497	14,797,265	20,406,161
INVESTING CASH FLOW				
<i>Cash Inflow Fr. Investing</i>				
Self Financing for new Asset	2,109,820	0	0	0
Total Investing Inflow	2,109,820	0	0	0
<i>Cash Outflow Fr. Investing</i>				
Increase in Asset	21,098,200	0	0	0
Insurance for HE & Vehicle	179,335	0	0	0
Total Investing Outflow	21,277,535	0	0	0
Net Investing Cash Flow	(19,167,715)	0	0	0
FINANCING CASH FLOW				
<i>Cash Inflow Fr. Financing</i>				
Porsi Bank	18,500,000	0	0	0
modal kerja	2,598,200	0	0	0
Total Financing Inflow	21,098,200	0	0	0
<i>Cash Outflow Fr. Financing</i>				
<i>Bank financing</i>				
pembelian porsi bank	2,564,756	6,166,667	6,768,939	2,999,639
Nominal Bagi Hasil Bank	828,076	1,088,742	577,245	62,991
Total Financing Outflow	3,392,833	7,255,408	7,346,184	3,062,630
Net Financing Cash Flow	17,705,367	(7,255,408)	(7,346,184)	(3,062,630)
NET CASHFLOW	3,300,813	7,755,089	7,451,082	17,343,530
ENDING CASH BALANCE	3,300,813	11,055,902	18,506,983	21,170,079

Dengan adanya kenaikan produksi sebesar 111% maka secara langsung berakibat pada kenaikan pendapatan dan biaya operasinal yang menggunakan prosentase dari pendapatan. Sedangkan asumsi-asumsi lainnya sesuai dengan asumsi pembiayaan dengan musyarakah lainnya.

Berdasarkan hasil dari *cashflow projection* diatas dengan memperhitungkan realisasi produksi sebesar 111% dari proyeksi maka pembayaran bagi hasil bank sesuai dengan *nisbah* yang telah disepakati adalah sebesar USD. 2,557,054.00 dan pembelian porsi bank setiap bulan sesuai dengan akad musyarakah . Adapun dan nominal *ending cash* adalah sebesar USD.21,170,079.00

Atas transaksi pembiayaan dengan menggunakan akad *musyarakah* dapat menimbulkan resiko-resiko sebagai berikut :

a) Resiko kebutuhan dan harga barang

Terkait dengan penentuan perincian dari barang-barang yang dibutuhkan untuk proyek ini dan harga wajar dari barang tersebut dalam penilaiannya sangat berpengaruh karena akan menentukan besarnya prosentase dari masing-masing *syarik* yang nantinya akan berkorelasi pada besarnya prosentase kerugian yang akan ditanggung dari masing-masing *syarik*.

b) Resiko pendapatan bagi hasil

Besarnya bagi hasil yang akan dinikmati oleh masing-masing *syarik* tergantung pada besarnya *nisbah* dan besarnya pendapatan usaha. Penentuan nisbah ditentukan oleh besarnya ekspektasi keuntungan yang didapat yang didasarkan pada pembuatan proyeksi *cashflow*.

c) Resiko pembiayaan

Terjadi apabila PT.XYZ tidak dapat melakukan pembayaran atas kewajibannya sehingga Bank diharuskan untuk melakukan penambahan pencadangan atas kualitas aktiva pembiayaan yang menurun yang berakibat pada penurunan pendapatan Bank sehingga menurunkan pula distribusi pendapatan yang akan dibagikan kepada para deposan yang pada akhirnya timbul resiko likuiditas karena deposan menarik dananya.

d) Resiko usaha

Dalam menjalankan usaha *mining contractor* dimana kinerja dari faktor-faktor produksi sangat menentukan untuk menghasilkan pendapatan atau keuntungan yang akan digunakan untuk membayar kewajiban kepada Bank, apabila faktor-faktor produksi ini tidak berkinerja dengan baik sehingga menurunkan pendapatan PT.XYZ yang dapat berakibat pada kegagalan dalam memenuhi kewajiban kepada Bank.

e) Resiko iklim dan sosial

Salah satu faktor produksi yang sulit untuk di manage adalah faktor alam, apabila curah hujan tinggi maka akan mengurangi produksi begitu pula apabila terdapat bencana alam. Selain itu faktor hubungan sosial pada lingkungan wilayah pertambangan dengan masyarakat sekitar harus terjalin dengan baik sehingga tidak terdapat kejadian-kejadian yang dapat membahayakan kelangsungan dari usaha pertambangan karena dapat berakibat pada kegagalan dalam memenuhi kewajiban PT.XYZ kepada Bank.

f) Resiko kerusakan barang dan *maintenance*

Setiap alat memiliki potensi resiko untuk mengalami kecelakaan dan kerusakan, apabila ini terjadi maka akan berdampak pada proses produksi dan dapat mengurangi pendapatan PT.XYZ

g) Resiko Transparansi

Keterbukaan dari pengelola/*syarik* sangat berperan besar dalam kelanggengan dari kerjasama ini, dimana laporan yang diberikan oleh pengelola setiap bulan dapat diterima oleh mitra lainnya dan dapat mengurangi resiko *agency problem*.

h) Resiko Legal

Atas kerugian yang timbul yang diakibatkan oleh kelalaian dari pengelola maka pihak Bank dapat melakukan eksekusi atas jaminan sebagai *second way out* pengembalian sisa pembiayaan, namun dengan kondisi hukum terutama institusi peradilan yang kurang baik maka pembuktian terjadinya kelalaian membutuhkan waktu yang lama dan memakan biaya yang besar.

i) Resiko Sumber Daya Manusia

Untuk dapat menjalankan transaksi *musyarakah* ini, pihak Bank diharuskan mempunyai SDM yang kompeten dalam industri pertambangan sehingga dapat memetakan resiko bisnis dari proyek ini dan membuat *cashflow projection* yang lebih akurat sehingga *expected return* tidak jauh berbeda dengan realisasi *return* setiap bulan.

j) Resiko komoditas batubara

Apabila harga batubara menurun maka pemilik konsesi akan menurunkan tingkat produksi untuk dapat mengurangi biaya, pada suatu titik tertentu dimana harga batubara lebih rendah daripada ongkos produksi maka kemungkinan dihentikannya proyek ini cukup besar

Atas resiko-resiko tersebut yang mungkin timbul maka dapat dimitigasi melalui :

- a) Pengalaman dan pengetahuan dari masing-masing *syarik* atas industri pertambangan batubara di Indonesia menjadikan resiko atas kegagalan usaha, kebutuhan barang dan harga barang dapat diminimalisasi begitupun dalam proses pembuatan *cashflow projection* dapat dengan mudah di selesaikan dan di musyawarahkan sehingga kemitraan dapat berlangsung sampai dengan akhir jangka waktu.
- b) Resiko atas transparansi umumnya dapat diminimalisasi melalui pengecekan atas relasi dan pihak-pihak yang pernah berhubungan dengan *syarik* sehingga menimbulkan kepercayaan dari masing-masing *syarik*.
- c) Untuk resiko legal, agar dapat diupayakan langkah kompromi atas segala permasalahan yang timbul yang dapat menguntungkan kedua belah pihak, atau memilih penyelesaian sengketa melalui ADR (*Alternative Dispute Resolution*) bisa melalui *arbitrase*, negosiasi dan lain-lain yang dicantumkan dalam akad pembiayaan.
- d) Untuk resiko SDM pada Bank, memang seharusnya Bank hanya dapat membiayai suatu proposal pada industri dimana Bank tersebut mempunyai keahlian yang cukup sehingga dapat meminimalisasi kerugian. Peningkatan keahlian ini dapat dilakukan melalui training atau merekrut karyawan yang kompeten dalam industri ini.

e) Resiko harga komoditas batubara

Harga batubara dalam beberapa tahun terakhir ini cukup tinggi dan sesuai dengan proyeksi akan tetap tinggi seiring dengan kenaikan harga minyak. Sehingga resiko harga batubara dibawah harga produksi sangat kecil sekali.

4.4.Perbandingan Hasil Akhir

Berdasarkan hasil dari perhitungan *cashflow* atas 2 jenis pembiayaan dan sensitivitas analisis atas produksi pada akad *musyarakah* maka didapat hasil :

Tabel.4.13. Hasil *cashflow* atas pembiayaan

dalam USD

	Pembayaran <i>margin</i>	<i>Ending Cash Balance</i>
<i>Murabahah</i>	2,477,221	17,098,968
<i>Musyarakah Optimis</i>	2,300,783	17,276,401
<i>Musyarakah</i> (sensitivitas 80%)	1,840,473	10,506,574
<i>Musyarakah</i> (sensitivitas 111%)	2,557,054	21,170,079

Dari data perbandingan hasil akhir *cashflow* terlihat bahwa secara umum penggunaan akad *musyarakah* lebih menguntungkan PT.XYZ karena :

- Apabila Produksi sesuai dengan proyeksi pendapatan sama seperti perhitungan *cashflow* akad *murabahah* maka *ending cash balance* PT.XYZ sebesar USD.17,276,401.00 dimana hasil tersebut masih lebih tinggi dari *ending cash balance* dengan menggunakan akad *Murabahah* sebesar USD.17,098,968.00
- Apabila menggunakan akad *musyarakah* bila realisasi produksi sebesar +/- 111% dari proyeksi maka baik Bank maupun PT.XYZ sama-sama diuntungkan karena penerimaan mereka lebih besar dari proyeksi. Namun bila realisasi produksi hanya mencapai 80% dari proyeksi produksi maka penerimaan baik Bank maupun PT.XYZ lebih kecil dari proyeksi.

4.5. Alternatif pembiayaan dengan akad *Mudharabah* dan *Ijarah*

Alternatif pembiayaan lain yang dapat dilakukan secara prinsip syariah untuk proyek ini adalah *Mudharabah* dan *Ijarah/Ijarah Muntahiyah Bi Tamlik (IMBT)* namun mempunyai keterbatasan terkait dengan resiko bisnis yang tidak dapat dilakukan, yaitu

a) Akad *Mudharabah*

- Sesuai dengan karakteristik dari akad *mudharabah* dimana *shahibul maal* (pemilik dana) tidak dapat turut serta dalam menjalankan proyek namun terbatas pada pengawasan saja (sesuai Fatwa Dewan Syariah Nasional No.07/DSN-MUI/IV/2000). Sehingga menimbulkan resiko pengelolaan yang cukup tinggi bila dipandang dari sudut pemilik dana.
- Kerugian yang timbul dari kegiatan usaha ini ditanggung oleh pemilik dana kecuali atas kesalahan atau kelalaian dari pengelola maka kerugian dapat ditanggung oleh pengelola. Namun dalam prakteknya di Indonesia secara hukum sangat sulit pembuktian atas kelalaian ini karena proses pengadilan di Indonesia cukup panjang dan memakan biaya yang besar.
- Mencari pengelola yang bersifat *amanah* cukup sulit dan melalui proses yang panjang sehingga resiko *moral hazard* dan *agency problem* dari pengelola sangat tinggi.

b) Akad *Ijarah/IMBT*

Untuk pembiayaan dengan akad *IMBT* dimana pembukuan barang dilakukan oleh Bank sebagai aktiva *Ijarah*, sesuai dengan PSAK No.107 perihal Akuntansi *Ijarah* dinyatakan bahwa umur ekonomis dari aktiva *ijarah* disesuaikan dengan jangka waktu dari pembiayaan. Dalam hal ini dimana jangka waktu pembiayaan selama 39 bulan maka aktiva (barang) di susutkan selama 39 bulan, sedangkan dalam praktek dari pembiayaan ini terdapat *grace period* (masa tenggang untuk pembayaran pokok) selama 2 bulan, sehingga penggunaan akad *IMBT* tidak dapat dilakukan.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan pada Bab 4 sebelumnya maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Terdapat perbedaan struktur dan karakter antara pembiayaan dengan menggunakan akad *Murabahah* dan *Musyarakah*, adapun perbedaan tersebut adalah :

Tabel.5.1. Perbedaan struktur antara pembiayaan dengan akad *murabahah* dan *musyarakah*

	<i>Murabahah</i>	<i>Musyarakah</i>
Para pihak	Bank = Penjual PT.XYZ = Pembeli	Bank dan PT.XYZ sebagai Syarik/mitra
<i>Margin</i>	Ditentukan di awal dan tidak berubah sampai dengan akhir kecuali ada kesepakatan baru antara Bank dan PT.XYZ	<i>Nisbah</i> bagi hasil yang ditentukan diawal dan tidak berubah sampai dengan akhir proyek kecuali ada kesepakatan baru walaupun realisasi pendapatan tidak sama dengan proyeksi pendapatan
Jumlah pembiayaan	USD.18,500,000.00 yang dihitung dari alat-alat yang akan dibiayai oleh Bank setelah dikurangi dengan <i>urbun</i> /uang muka	USD.18,500,000.00, namun kontribusi dari kedua belah pihak disebutkan termasuk alat-alat yang tidak dibiayai dalam akad <i>murabahah</i> yang digunakan dalam proyek yang berasal dari PT.XYZ dan modal kerja sendiri dari PT.XYZ. sehingga harus

Tabel.5.1. Perbedaan struktur antara pembiayaan dengan akad *murabahah* dan *musyarakah* (lanjutan)

	<i>Murabahah</i>	<i>Musyarakah</i>
		secara jelas disebutkan besarnya kontribusi dari kedua belah pihak dalam proyek ini
Pihak yang menjalankan usaha	PT.XYZ	Bank dapat turut serta menjalankan proyek atau dapat menunjuk pihak lain sesuai kesepakatan atau menunjuk PT.XYZ menjalankan usaha
Pembayaran Margin PT.XYZ	Sudah dapat ditentukan diawal	Tergantung dari hasil produksi yang akan <i>men-generate</i> pendapatan

2. Berdasarkan pada perhitungan *cashflow* didapat hasil

Tabel.5.2. Hasil proyeksi *cashflow*

dalam USD

	Pembayaran <i>margin</i>	<i>Ending Cash Balance</i>
<i>Murabahah</i>	2,477,221	17,098,968
<i>Musyarakah</i>	2,300,783	17,276,401
<i>Musyarakah</i> (pesimis)	1,840,473	10,506,574
<i>Musyarakah</i> (<i>best</i>)	2,552,068	21,092,462

Secara umum penggunaan pembiayaan dengan akad *musyarakah* lebih dapat menguntungkan kedua belah pihak dalam hal apabila realisasi produksi lebih dari proyeksi sehingga kedua belah pihak menikmati keuntungan yang lebih besar dari penggunaan akad *murabahah* yang terlihat pada penerimaan Bank pada *margin* dan *ending cash balance* pada PT.XYZ

3. Terdapat perbedaan perihal fungsi dari perhitungan *cashflow* antara transaksi pembiayaan dengan menggunakan akad *murabahah* dan *musyarakah*, dimana dalam akad *murabahah*, perhitungan *cashflow* lebih kepada untuk menghitung apakah proyek ABC ini *feasible* untuk dibiayai, sedangkan dalam akad *musyarakah* lebih dari itu, selain untuk mengetahui *feasibilitas* dari proyek ABC juga untuk mengukur tingkat sensitivitas produksi melalui perhitungan *cashflow* dan prediksi yang cermat dari faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas dari proyek karena akan mempengaruhi besarnya nominal bagi hasil yang akan dibayarkan, dikarenakan adanya perbedaan pengetahuan dan realitas pengerjaan penambangan antara PT.XYZ dan Bank maka kemungkinan besar prediksi dari PT.XYZ lebih akurat.
4. Terkait dengan potensi resiko yang mungkin timbul dari transaksi pembiayaan dengan menggunakan akad *Murabahah* dan *Musyarakah* maka pihak Bank diharuskan mempunyai kemampuan dan keahlian yang sesuai dengan industri ini agar dapat melakukan evaluasi yang baik sehingga dapat melihat resiko secara lebih luas dan melakukan langkah antisipatif yang lebih cepat.

5.2. Saran

Terkait dengan hasil pembahasan dan kesimpulan pada Bab sebelumnya, maka saran yang dapat kami sampaikan adalah :

1. Dengan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki oleh PT.XYZ dalam bidang *coal mining contractor* maka penggunaan akad *musyarakah* dapat lebih menguntungkan sehingga pembuatan proyeksi *cashflow* dapat lebih terukur. Selain itu apabila realisasi produksi melebihi proyeksi maka pihak Bank pun akan menikmati keuntungan yang lebih besar.
2. Merujuk kepada kompetensi dari PT.XYZ, maka dengan adanya variasi produk perbankan syariah yang tersedia maka PT.XYZ dapat memilih akad yang paling menguntungkan yang disesuaikan dengan resiko yang akan ditanggung.

3. Bagi bank atau lembaga keuangan syariah, terkait dengan pembiayaan *project financing* dengan menggunakan akad *musyarakah* maka sebaiknya mempunyai kemampuan dan keahlian dalam bidang usaha yang akan dibiayai, hal ini dikarenakan atas :
 - Untuk dapat mengukur potensi perubahan atas proyeksi *cashflow* yang akan dibuat.
 - Dapat mengukur potensi resiko yang mungkin timbul dari setiap transaksi *musyarakah* karena setiap kerugian yang timbul ditanggung oleh masing-masing *syarik* sesuai dengan prosentase kontribusi modal.
 - Berguna dalam kaitannya dengan proses negosiasi dengan nasabah untuk lebih memastikan perihal *expected return* yang akan diterima oleh bank dapat tercermin dari prosentase *nisbah* yang diterima oleh bank.
4. Untuk penelitian berikutnya agar dapat dilakukan evaluasi atas pembiayaan dengan pola bagi hasil dengan perhitungan nisbah menggunakan dasar profit sharing sehingga dapat lebih berimbang, dengan melakukan langkah-langkah perbaikan dalam pengelolaan dari transparansi biaya yang timbul yang dapat dilakukan dengan cara :
 - Kerjasama dengan pihak pemilik konsesi untuk dapat mengetahui/memverifikasi atas pendapatan dan mendapatkan informasi terkait dengan pelaksanaan proyek.
 - Kerjasama dengan supplier dari barang untuk dapat melakukan verifikasi atas biaya-biaya maintenance dari barang
 - Penggunaan pihak ketiga untuk melakukan verifikasi namun dengan komposisi biaya yang cukup kompetitif.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Zuhayll's, Wahbah (2003). *Financial Transaction in Islamic Jurisprudence* (Mahmoud A.El-Gamal, Penerjemah). Syria: Dar al-Fikr
- Antonio, Muhammad Syafi'i (2001). *Bank Syariah : Dari Teori ke Praktek*, Jakarta: Gema Insani.
- Bacha, Obiyathulla I (1997). *Adapting Mudharabah Financing to Contemporary Realities : A Proposed Financing Structure*. INCEIF
- Dewan Syariah Nasional MUI (2006), Himpunan Fatwa Dewan Syariah. Jakarta
- Dewan Syariah Nasional MUI (2010). Himpunan Fatwa Dewan Syariah, Jilid 2. Jakarta
- Karim, Adiwarman A (2010). *Bank Islam : Analisis Fiqih dan Keuangan*, Ed.4, Jakarta, PT.Rajagrafindo Persada
- Maharani, Satria Nur (2008). Menyibak Agency Problem Pada Kontrak Mudharabahdan Alternatif Solusi. *Jurnal Keuangan & Perbankan*, vol.12
- Mas'adi, Ghufron C (2002). *Fiqh Muamalah Kontekstual*, Jakarta: PT.Rajagrafindo Persada
- Muhammad, Banu (2010). *Materi Kuliah Fiqh Muamalah*. Magister Manajemen Universitas Indonesia. Jakarta
- Rivai, Veithzal, & Buchari, Andi (2009). *Islamic Economics ; Ekonomi syariah Bukan Opsi Tapi Solusi*, Jakarta: PT.Bumi Aksara.
- Ross, Westerfield, et al., *Modern Financial Management* (8th ed), New York: McGraw-Hill
- Siswanto, Dodik, & Qoyyimah, Hamidah. *Analysis on the Feasibility Studi on Musyarakah Mutanaqisah Implementation in Indonesia Islamic Bank*.
- <http://www.bi.go.id/web/id/Statistik/Statistik+Perbankan/Statistik+Perbankan+Syariah/>
- <http://www.apbi-icma.com/statistic.php>
- http://www.esdm.go.id/publikasi/statistik/cat_view/58-publikasi/240-statistik/337-statistik-batubara.html
- <http://www.bi.go.id/web/id/Peraturan/Perbankan/>

Lampiran 1. Calendar schedule

PRODUCTION CALCULATION

ABC PROJECT

CALENDAR SCHEDULE

Description	Unit	2011			2012			2013	2014
		Mar	Agust	Des	Jan	Agust	Des	Des	Mei
Possible days	days	31.00	31.00	31.00	31.00	31.00	31.00	31.00	31.00
Public holidays	days	-	3.00	0.50	1.00	3.00	0.50	0.50	-
Mobilization& Commisioning	days	-	-	-	-	-	-	-	-
Schedule work days	days	31.00	28.00	30.50	30.00	28.00	30.50	30.50	31.00
Available hours per month	hours	744.00	672.00	732.00	720.00	672.00	732.00	732.00	744.00
Non productive hours	hours	301.50	250.00	318.25	305.00	250.00	318.25	318.25	301.50
Delays									
<i>Pre-use check</i>	hours	10.33	9.33	10.17	10.00	9.33	10.17	10.17	10.33
<i>Refueling, lube, tyre</i>	hours	15.50	14.00	15.25	15.00	14.00	15.25	15.25	15.50
<i>Move equipment</i>	hours	10.33	9.33	10.17	10.00	9.33	10.17	10.17	10.33
<i>Wait equipment</i>	hours	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Wait survey</i>	hours	10.33	9.33	10.17	10.00	9.33	10.17	10.17	10.33
<i>Wait blasting</i>	hours	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Washing</i>	hours	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Meal / rest / praying</i>	hours	93.00	84.00	91.50	90.00	84.00	91.50	91.50	93.00
<i>Over capacity</i>	hours	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Wait operator</i>	hours	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Change shift</i>	hours	62.00	56.00	61.00	60.00	56.00	61.00	61.00	62.00
<i>Haze</i>	hours	-	-	-	-	-	-	-	-
Idle									
<i>Rain & slippery</i>	hours	100.00	68.00	120.00	110.00	68.00	120.00	120.00	100.00
<i>Customer problem</i>	hours	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Mobilization& Commisioning</i>	hours	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Strike</i>	hours	-	-	-	-	-	-	-	-
Schedule work hours	hours	442.50	422.00	413.75	415.00	422.00	413.75	413.75	442.50
<i>Schedule work hours/day</i>	hours	<i>14.27</i>	<i>15.07</i>	<i>13.57</i>	<i>13.83</i>	<i>15.07</i>	<i>13.57</i>	<i>13.57</i>	<i>14.27</i>
Utilization		59.48%	62.80%	56.52%	57.64%	62.80%	56.52%	56.52%	59.48%

Lampiran 2. Physical availability

PRODUCTION CALCULATION**ABC PROJECT****PHYSICAL AVAILABILITY**

FLEET FOR OVERBURDEN	2011	2012	2013	2014		
	Mar	Jan	Jan	Des	Jan	Mei
O/B LOADERS :						
PC400#1	94%	94%	89%	89%	84%	84%
PC400#2	94%	94%	89%	89%	84%	84%
PC400#3	94%	94%	89%	89%	84%	84%
PC400#4	94%	94%	89%	89%	84%	84%
PC400#5	94%	94%	89%	89%	84%	84%
PC400#6	94%	94%	89%	89%	84%	84%
PC400#7	94%	94%	89%	89%	84%	84%
PC400#8	94%	94%	89%	89%	84%	84%
PC400#9	94%	94%	89%	89%	84%	84%
PC400#10	94%	94%	89%	89%	84%	84%
PC1250#1	94%	94%	89%	89%	84%	84%
PC1250#2	94%	94%	89%	89%	84%	84%
PC300#1	90%	90%	85%	85%	80%	80%
PC300#2	90%	90%	85%	85%	80%	80%
COAL LOADERS :						
PC300#1	90%	90%	85%	85%	80%	80%
PC300#2	90%	90%	85%	85%	80%	80%
O/B HAULERS :						
Scania	89%	89%	84%	84%	79%	79%
FM440 6X4	94%	94%	89%	89%	84%	84%
HD465	94%	94%	89%	89%	84%	84%
COAL HAULERS :						
FM260 Ti	94%	94%	89%	89%	84%	84%

Lampiran 3. Equipment running

PRODUCTION CALCULATION
ABC PROJECT

EQUIPMENT RUNNING

2011

FLEET FOR OVERBURDEN	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agust	Sep	Okt
O/B LOADERS :								
PC400#1	1	1	1	1	1	1	1	1
PC400#2	1	1	1	1	1	1	1	1
PC400#3	1	1	1	1	1	1	1	1
PC400#4	-	-	1	1	1	1	1	1
PC400#5	-	-	1	1	1	1	1	1
PC400#6	-	-	1	1	1	1	1	1
PC400#7	-	-	1	1	1	1	1	1
PC400#8	-	-	-	1	1	1	1	1
PC400#9	-	-	-	1	1	1	1	1
PC400#10	-	-	-	1	1	1	1	1
PC1250#1	-	-	-	-	1	1	1	1
PC1250#2	-	-	-	-	1	1	1	1
PC300#1	1	1	-	-	-	-	-	-
PC300#2	1	1	1	1	-	-	-	-
COAL LOADERS :								
PC300#1	-	-	1	1	1	1	1	1
PC300#2	-	-	-	-	1	1	1	1
O/B HAULERS :								
Scania	10	10	10	10	10	10	10	10
FM440 6X4	-	6	17	27	27	27	27	27
HD465	-	-	-	-	9	9	9	9
COAL HAULERS :								
FM260 TI	-	-	8	8	15	15	15	15

Lampiran 4. Production schedule

PRODUCTION CALCULATION
O/B PRODUCTION SCHEDULE

2011

FLEET FOR OVERBURDEN	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agust	Sep
LOADERS :							
PC400#1 240	49,914	95,429	99,828	100,843	103,212	95,203	100,843
PC400#2 240	49,914	95,429	99,828	100,843	103,212	95,203	100,843
PC400#3 240	49,914	95,429	99,828	100,843	103,212	95,203	100,843
PC400#4 240	-	-	99,828	100,843	103,212	95,203	100,843
PC400#5 240	-	-	99,828	100,843	103,212	95,203	100,843
PC400#6 240	-	-	99,828	100,843	103,212	95,203	100,843
PC400#7 240	-	-	99,828	100,843	103,212	95,203	100,843
PC400#8 240	-	-	-	100,843	103,212	95,203	100,843
PC400#9 240	-	-	-	100,843	103,212	95,203	100,843
PC400#10 240	-	-	-	100,843	103,212	95,203	100,843
PC1250#1 450	-	-	-	-	193,523	178,506	189,081
PC1250#2 450	-	-	-	-	193,523	178,506	189,081
PC300#1 180	71,685	68,526	-	-	-	-	-
PC300#2 180	71,685	68,526	71,685	72,414	-	-	-
SUB TOTAL	293,112	423,338	770,481	1,080,846	1,419,165	1,309,044	1,386,594
HAULERS :							
Scania 69	271,739	259,764	271,739	274,503	280,951	259,150	274,503
FM440 6X4 69	-	164,615	487,909	782,795	801,183	739,015	782,795
HD465 105	-	-	-	-	406,397	374,863	397,070
SUB TOTAL	271,739	424,379	759,649	1,057,298	1,488,531	1,373,028	1,454,368
TOTAL PRODUCTION	271,739	423,338	759,649	1,057,298	1,419,165	1,309,044	1,386,594

COAL PRODUCTION SCHEDULE

FLEET FOR OVERBURDEN	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agust	Sep
LOADERS :							
PC300#1 160	-	-	47,790	64,368	65,880	60,768	64,368
PC300#2 160	-	-	-	-	65,880	60,768	64,368
SUB TOTAL	-	-	47,790	64,368	131,760	121,536	128,736
HAULERS :							
FM260 Ti 12	-	-	39,931	40,337	77,409	71,402	75,632
SUB TOTAL	-	-	39,931	40,337	77,409	71,402	75,632
TOTAL PRODUCTION	-	-	39,931	40,337	77,409	71,402	75,632

Lampiran 4. (lanjutan)

**PRODUCTION CALCULATION
O/B PRODUCTION SCHEDULE**

FLEET FOR OVERBURDEN	2012		2013		2014	
	Jan	Jun	Jan	Jun	Jan	Mei
LOADERS :						
PC400#1 240	93,624	100,843	88,644	95,479	83,664	89,208
PC400#2 240	93,624	100,843	88,644	95,479	83,664	89,208
PC400#3 240	93,624	100,843	88,644	95,479	83,664	89,208
PC400#4 240	93,624	100,843	88,644	95,479	83,664	89,208
PC400#5 240	93,624	100,843	88,644	95,479	83,664	89,208
PC400#6 240	93,624	100,843	88,644	95,479	83,664	89,208
PC400#7 240	93,624	100,843	88,644	95,479	83,664	89,208
PC400#8 240	93,624	100,843	88,644	95,479	83,664	89,208
PC400#9 240	93,624	100,843	88,644	95,479	83,664	89,208
PC400#10 240	93,624	100,843	88,644	95,479	83,664	89,208
PC1250#1 450	175,545	189,081	166,208	179,024	156,870	167,265
PC1250#2 450	175,545	189,081	166,208	179,024	156,870	167,265
PC300#1 180	-	-	-	-	-	-
PC300#2 180	-	-	-	-	-	-
SUB TOTAL	1,287,330	1,386,594	1,218,855	1,312,839	1,150,380	1,226,610
HAULERS :						
Scania 69	254,852	274,503	240,534	259,081	226,217	241,207
FM440 6X4 69	726,756	782,795	688,099	741,157	649,442	692,477
HD465 105	368,645	397,070	349,036	375,949	329,427	351,257
SUB TOTAL	1,350,252	1,454,368	1,277,669	1,376,188	1,205,085	1,284,940
TOTAL PRODUCTION	1,287,330	1,386,594	1,218,855	1,312,839	1,150,380	1,226,610

COAL PRODUCTION SCHEDULE

FLEET FOR OVERBURDEN	2012		2013		2014	
	Jan	Jun	Jan	Jun	Jan	Mei
LOADERS :						
PC300#1 160	59,760	64,368	56,440	60,792	53,120	56,640
PC300#2 160	59,760	64,368	56,440	60,792	53,120	56,640
SUB TOTAL	119,520	128,736	112,880	121,584	106,240	113,280
HAULERS :						
FM260 Ti 12	70,218	75,632	66,483	71,609	62,748	66,906
SUB TOTAL	70,218	75,632	66,483	71,609	62,748	66,906
TOTAL PRODUCTION	70,218	75,632	66,483	71,609	62,748	66,906

Lampiran 5. Production and revenue

PT.XYZ PRODUCTION & REVENUE

Price			
Description	Unit	Basic Rate	Commercial Rate
OB Removal			
Base Rate	USD/bcm	0	1.263
Fuel Ratio	Ltr/bcm	0	0.9
Base Distance	m	0	0
Coal Getting			
Base Rate	USD/ton	0	0.99
Fuel Ratio	Ltr/ton	0	0.8
Base Distance	km	0	0

Production Schedule

Description	Unit	Jan-11	Feb-11	Mar-11	Apr-11	May-11	Jun-11
Total Waste	bcm	-	-	271,739	423,338	759,649	1,057,298
Coal Getting	ton	-	-	-	-	39,931	40,337
Waste Hauling Distance	m	-	-	-	-	-	-
Coal Hauling Distance	km	-	-	-	-	-	-

Revenue

Description	Unit	Jan-11	Feb-11	Mar-11	Apr-11	May-11	Jun-11
OB Removal	USD	-	-	587,772.00	915,680.96	1,643,119.92	2,286,935.66
Fuel Ratio OB Removal	USD	-	-	-	-	-	-
Total OB Removal	USD	-	-	587,772.00	915,680.96	1,643,119.92	2,286,935.66
Coal Getting	USD	-	-	-	-	71,476.85	72,203.73
Fuel Ratio Coal Getting	USD	-	-	-	-	-	-
Total Coal Getting	USD	-	-	-	-	71,476.85	72,203.73
Total	USD	-	-	587,772.00	915,680.96	1,714,596.77	2,359,139.39

PT.XYZ

PRODUCTION & REVENUE

Production Schedule

Description	Unit	Dec-11	Jan-12	Jun-12	Jan-13	Jan-14	May-14
Total Waste	bcm	1,283,453	1,287,330	1,386,594	1,218,855	1,150,380	1,114,344
Coal Getting	ton	70,007	70,218	75,632	66,483	62,748	60,782
Waste Hauling Distance	m	-	-	-	-	-	-
Coal Hauling Distance	km	-	-	-	-	-	-

Revenue

Description	Unit	Dec-11	Jan-12	Jun-12	Jan-13	Jan-14	May-14
OB Removal	USD	2,776,107.76	2,784,494.79	2,999,202.82	2,636,383.37	2,488,271.94	2,410,326.07
Fuel Ratio OB Removal	USD	-	-	-	-	-	-
Total OB Removal	USD	2,776,107.76	2,784,494.79	2,999,202.82	2,636,383.37	2,488,271.94	2,410,326.07
Coal Getting	USD	125,311.64	125,690.22	135,382.00	119,004.57	112,318.92	108,800.50
Fuel Ratio Coal Getting	USD	-	-	-	-	-	-
Total Coal Getting	USD	125,311.64	125,690.22	135,382.00	119,004.57	112,318.92	108,800.50
Total	USD	2,901,419.39	2,910,185.01	3,134,584.82	2,755,387.94	2,600,590.86	2,519,126.57

Lampiran 6. *Cashflow murabahah*

PT.XYZ

CASH FLOW PROJECTION

MONTH	Mar-11	Apr-11	May-11	Jun-11	Jul-11	Aug-11
	M-1	M-2	M-3	M-4	M-5	M-6
PRODUCTION						
- Overburden Removal (bcm)	271,739	423,338	759,649	1,057,298	1,419,165	1,309,044
- Coal Hauling (ton)	0	0	39,931	40,337	77,409	71,402
BEGINNING CASH BALANCE	0	46,345	154,128	196,392	125,874	135,918
OPERATING CASH FLOW						
Cash Inflow Fr. Project						
- OB Removal	0	0	587,772	915,681	1,643,120	2,286,936
- Coal Getting & Loading	0	0	0	0	71,477	72,204
- Total Invoice	0	0	587,772	915,681	1,714,597	2,359,139
Total Operating Inflow	0	0	587,772	915,681	1,714,597	2,359,139
Cash Outflow Fr. Project						
- Personal 10.00%	58,777	91,568	171,460	235,914	320,822	295,927
- Sparepart & Maintenance 12.00%	0	70,533	109,882	205,752	283,097	384,986
- Fuel 29.00%	0	170,454	265,547	497,233	684,150	930,383
- Rental / Subcontractor 2.00%	0	11,755	18,314	34,292	47,183	64,164
- Drill n Blasting, Dewatering 1.50%	0	8,817	13,735	25,719	35,387	48,123
- Admin Expenses & Utility 8.00%	47,022	73,254	137,168	188,731	256,657	236,742
Total Operating Outflow	105,799	426,381	716,105	1,187,641	1,627,296	1,960,325
Net Operating Cash Flow	(105,799)	(426,381)	(128,333)	(271,960)	87,301	398,814
INVESTING CASH FLOW						
Cash Inflow Fr. Investing						
- Self Financing for new Asset	394,350	380,820	357,630	765,270	211,750	0
Total Investing Inflow	394,350	380,820	357,630	765,270	211,750	0
Cash Outflow Fr. Investing						
- Increase in Asset	3,943,500	3,808,200	3,576,300	7,652,700	2,117,500	
- Insurance for HE & Vehicle	33,520	32,370	30,399	65,048	17,999	
Total Investing Outflow	3,977,020	3,840,570	3,606,699	7,717,748	2,135,499	0
Net Investing Cash Flow	(3,582,670)	(3,459,750)	(3,249,069)	(6,952,478)	(1,923,749)	0
FINANCING CASH FLOW						
Cash Inflow Fr. Financing						
- Bank Financing	3,457,866	3,339,228	3,135,886	6,710,286	1,856,734	0
- Paid up Capital	300,000	700,000	350,000	650,000	300,000	298,200
Total Financing Inflow	3,757,866	4,039,228	3,485,886	7,360,286	2,156,734	298,200
Cash Outflow Fr. Financing						
Bank financing						
- Principal	0	0	0	96,052	188,808	275,916
- Margin	23,052	45,314	66,220	110,315	121,434	119,595
Total Financing Outflow	23,052	45,314	66,220	206,367	310,242	395,511
Net Financing Cash Flow	3,734,814	3,993,914	3,419,666	7,153,919	1,846,492	(97,311)
NET CASHFLOW	46,345	107,783	42,264	(70,519)	10,044	301,503
ENDING CASH BALANCE	46,345	154,128	196,392	125,874	135,918	437,421

Lampiran 6. (lanjutan)

PT.XYZ

CASH FLOW PROJECTION

MONTH	Sep-11	Oct-11	May-13	Jun-13	May-14
	M-7	M-8	M-27	M-28	M-39
PRODUCTION					
- Overburden Removal (bcm)	1,386,594	1,318,350	1,299,623	1,312,839	1,114,344
- Coal Hauling (ton)	75,632	71,910	70,889	71,609	60,782
BEGINNING CASH BALANCE	437,421	1,185,710	11,156,556	11,754,028	16,754,223
OPERATING CASH FLOW					
Cash Inflow Fr. Project					
- OB Removal	3,069,654	2,831,462	2,811,083	2,687,205	2,410,326
- Coal Getting & Loading	138,562	127,810	126,890	121,299	108,800
- Total Invoice	3,208,216	2,959,272	2,937,974	2,808,504	2,519,127
Total Operating Inflow	3,208,216	2,959,272	2,937,974	2,808,504	2,519,127
Cash Outflow Fr. Project					
- Personal 10.00%	313,458	298,031	293,797	296,785	251,913
- Sparepart & Maintenance 12.00%	355,113	376,150	337,020	352,557	302,295
- Fuel 29.00%	858,189	909,030	814,466	852,012	730,547
- Rental / Subcontractor 2.00%	59,185	62,692	56,170	58,759	50,383
- Drill n Blasting, Dewatering 1.50%	44,389	47,019	42,128	44,070	37,787
- Admin Expenses & Utility 8.00%	250,767	238,425	235,038	237,428	201,530
Total Operating Outflow	1,881,102	1,931,346	1,778,620	1,841,612	1,574,454
Net Operating Cash Flow	1327114	1027926	1159354	966892	944672
INVESTING CASH FLOW					
Cash Inflow Fr. Investing					
- Self Financing for new Asset					
Total Investing Inflow	0	0	0	0	
Cash Outflow Fr. Investing					
- Increase in Asset					
- Insurance for HE & Vehicle					
Total Investing Outflow	0	0	0	0	
Net Investing Cash Flow	0	0	0	0	
FINANCING CASH FLOW					
Cash Inflow Fr. Financing					
- Bank Financing					
- Paid up Capital	0	0	0	0	
Total Financing Inflow	0	0	0	0	0
Cash Outflow Fr. Financing					
Bank financing					
- Principal	462,313	513,889	513,889	599,928	599,928
- Margin	116,513	113,087	47,994	43,995	0
Total Financing Outflow	578,826	626,976	561,883	643,922	599,928
Net Financing Cash Flow	(578,826)	(626,976)	(561,883)	(643,922)	(599,928)
NET CASHFLOW	748,289	400,951	597,471	322,970	344,745
ENDING CASH BALANCE	1,185,710	1,586,660	11,754,028	12,076,997	17,098,968

Lampiran 7. Daftar multi nisbah musyarakah

dalam USD

No.	Bulan	PORSI BANK	Pembelian porsi Bank o/ XYZ	Proyeksi Pendapatan	Nisbah Bagi Hasil (%) Bank	Proyeksi Bagi Hasil Bank	Total Pokok + Proyeksi Bagi Hasil
1	Maret 2011	18,500,000	-	-	0.00%	-	-
2	April	18,500,000	-	-	0.00%	-	-
3	Mei	18,500,000	-	590,429	7.20%	42,482	42,482
4	Juni	18,403,948	96,052	915,681	6.78%	62,081	158,133
5	Juli	18,215,140	188,808	1,714,597	6.03%	103,420	292,228
6	Agustus	17,939,224	275,916	2,359,139	4.83%	113,845	389,761
7	September	17,476,911	462,313	3,208,216	3.49%	112,120	574,433
8	Oktober	16,963,022	513,889	2,959,272	3.69%	109,231	623,120
9	Nopember	16,449,133	513,889	3,134,585	3.38%	106,019	619,908
10	Desember	15,935,244	513,889	2,980,310	3.45%	102,807	616,696
11	Januari 2012	15,421,355	513,889	2,896,160	3.44%	99,595	613,484
12	Pebruari	14,907,467	513,889	2,901,419	3.32%	96,383	610,272
13	Maret	14,393,578	513,889	2,910,185	3.20%	93,172	607,061
14	April	13,879,689	513,889	2,884,941	3.12%	89,960	603,849
15	Mei	13,365,800	513,889	3,103,029	2.80%	86,748	600,637
16	Juni	12,851,911	513,889	2,966,285	2.82%	83,536	597,425
17	Juli	12,338,022	513,889	3,103,029	2.59%	80,324	594,213
18	Agustus	11,824,133	513,889	3,134,585	2.46%	77,113	591,002
19	September	11,310,244	513,889	3,208,216	2.30%	73,901	587,790
20	Oktober	10,796,355	513,889	2,959,272	2.39%	70,689	584,578
21	Nopember	10,282,467	513,889	3,134,585	2.15%	67,477	581,366
22	Desember	9,768,578	513,889	2,980,310	2.16%	64,265	578,154
23	Januari 2013	9,254,689	513,889	2,896,160	2.11%	61,054	574,942
24	Pebruari	8,740,800	513,889	2,901,419	1.99%	57,842	571,731
25	Maret	8,226,911	513,889	2,755,388	1.98%	54,630	568,519
26	April	7,713,022	513,889	2,792,304	1.84%	51,418	565,307
27	Mei	7,199,133	513,889	2,937,974	1.64%	48,206	562,095
28	Juni	6,599,205	599,928	2,808,504	1.60%	44,995	644,922
29	Juli	5,999,278	599,928	2,937,974	1.40%	41,245	641,173
30	Agustus	5,399,350	599,928	2,967,852	1.26%	37,495	637,423
31	September	4,799,422	599,928	3,037,566	1.11%	33,746	633,674
32	Oktober	4,199,494	599,928	2,801,864	1.07%	29,996	629,924
33	Nopember	3,599,567	599,928	2,967,852	0.88%	26,247	626,175
34	Desember	2,999,639	599,928	2,821,783	0.80%	22,497	622,425
35	Januari 2014	2,399,711	599,928	2,742,109	0.68%	18,748	618,676
36	Pebruari	1,799,783	599,928	2,747,089	0.55%	14,998	614,926
37	Maret	1,199,856	599,928	2,600,591	0.43%	11,249	611,176
38	April	599,928	599,928	2,519,127	0.30%	7,499	607,427
39	Mei	0	599,928	2,519,127	0.15%	3,750	603,677
TOTAL			18,500,000			2,300,783	20,800,783

Lampiran 8. Cashflow musyarakah

PT. XYZ

CASH FLOW PROJECTION MUSYARAKAH

MONTH	Mar-11	Apr-11	May-11	Jun-11	Jul-11	Aug-11
	M-1	M-2	M-3	M-4	M-5	M-6
PRODUCTION						
Overburden Removal (bcm)	272,967	423,338	759,649	1,057,298	1,419,165	1,309,044
Coal Hauling (ton)	0	0	39,931	40,337	77,409	71,402
BEGINNING CASH BALANCE	0	68,919	220,834	289,493	267,208	295,266
OPERATING CASH FLOW						
<i>Cash Inflow Fr. Project</i>						
- OB Removal	0	0	590,429	915,681	1,643,120	2,286,936
- Coal Getting & Loading	0	0	0	0	71,477	72,204
- Total Invoice	0	0	590,429	915,681	1,714,597	2,359,139
Total Operating Inflow	0	0	590,429	915,681	1,714,597	2,359,139
<i>Cash Outflow Fr. Project</i>						
- Personal 10.00%	59,043	91,568	171,460	235,914	320,822	295,927
- Sparepart & Maintenance 12.00%	0	70,851	109,882	205,752	283,097	384,986
- Fuel 29.00%	0	171,224	265,547	497,233	684,150	930,383
- Rental / Subcontractor 2.00%	0	11,809	18,314	34,292	47,183	64,164
- Drill n Blasting, Dewatering 1.50%	0	8,856	13,735	25,719	35,387	48,123
- Admin Expenses & Utility 8.00%	47,234	73,254	137,168	188,731	256,657	236,742
Total Operating Outflow	106,277	427,563	716,105	1,187,641	1,627,296	1,960,325
Net Operating Cash Flow	(106,277)	(427,563)	(125,677)	(271,960)	87,301	398,814
INVESTING CASH FLOW						
<i>Cash Inflow Fr. Investing</i>						
- Self Financing for new Asset	394,350	380,820	357,630	765,270	211,750	0
Total Investing Inflow	394,350	380,820	357,630	765,270	211,750	0
<i>Cash Outflow Fr. Investing</i>						
- Increase in Asset	3,943,500	3,808,200	3,576,300	7,652,700	2,117,500	
- Insurance for HE & Vehicle	33,520	32,370	30,399	65,048	17,999	
Total Investing Outflow	3,977,020	3,840,570	3,606,699	7,717,748	2,135,499	0
Net Investing Cash Flow	(3,582,670)	(3,459,750)	(3,249,069)	(6,952,478)	(1,923,749)	0
FINANCING CASH FLOW						
<i>Cash Inflow Fr. Financing</i>						
- Porsi Bank	3,457,866	3,339,228	3,135,886	6,710,286	1,856,734	0
- Modal kerja	300,000	700,000	350,000	650,000	300,000	298,200
Total Financing Inflow	3,757,866	4,039,228	3,485,886	7,360,286	2,156,734	298,200
<i>Cash Outflow Fr. Financing</i>						
<i>Bank/ Leasing for Investment</i>						
- Principal	0	0	0	96,052	188,808	275,916
% Nisbah Bagi hasil Bank	0.00%	0.00%	7.20%	6.78%	6.03%	4.83%
- Nominal Bagi Hasil Bank	0	0	42,482	62,081	103,420	113,845
Total Financing Outflow	0	0	42,482	158,133	292,228	389,761
Net Financing Cash Flow	3,757,866	4,039,228	3,443,404	7,202,153	1,864,506	(91,561)
NET CASHFLOW	68,919	151,915	68,659	(22,285)	28,058	307,253
ENDING CASH BALANCE	68,919	220,834	289,493	267,208	295,266	602,519

Lampiran 8. (lanjutan)

PT. XYZ

CASH FLOW PROJECTION MUSYARAKAH

MONTH	Sep-11	Oct-11	Jun-13	May-14
	M-7	M-8	M-28	M-39
PRODUCTION				
Overburden Removal (bcm)	1,386,594	1,318,350	1,312,839	1,114,344
Coal Hauling (ton)	75,632	71,910	71,609	60,782
BEGINNING CASH BALANCE	602,519	1,355,201	11,959,958	16,935,406
OPERATING CASH FLOW				
<i>Cash Inflow Fr. Project</i>				
- OB Removal	3,069,654	2,831,462	2,687,205	2,410,326
- Coal Getting & Loading	138,562	127,810	121,299	108,800
- Total Invoice	3,208,216	2,959,272	2,808,504	2,519,127
Total Operating Inflow	3,208,216	2,959,272	2,808,504	2,519,127
<i>Cash Outflow Fr. Project</i>				
- Personal 10.00%	313,458	298,031	296,785	251,913
- Sparepart & Maintenance 12.00%	355,113	376,150	352,557	302,295
- Fuel 29.00%	858,189	909,030	852,012	730,547
- Rental / Subcontractor 2.00%	59,185	62,692	58,759	50,383
- Drill n Blasting, Dewatering 1.50%	44,389	47,019	44,070	37,787
- Admin Expenses & Utility 8.00%	250,767	238,425	237,428	201,530
Total Operating Outflow	1,881,102	1,931,346	1,841,612	1,574,454
Net Operating Cash Flow	1,327,114	1,027,926	966,892	944,672
INVESTING CASH FLOW				
<i>Cash Inflow Fr. Investing</i>				
- Self Financing for new Asset				
Total Investing Inflow	0	0	0	
<i>Cash Outflow Fr. Investing</i>				
- Increase in Asset				
- Insurance for HE & Vehicle				
Total Investing Outflow	0	0	0	
Net Investing Cash Flow	0	0	0	
FINANCING CASH FLOW				
<i>Cash Inflow Fr. Financing</i>				
- Porsi Bank				
- Modal kerja	0	0	0	
Total Financing Inflow	0	0	0	0
<i>Cash Outflow Fr. Financing</i>				
<i>Bank/ Leasing for Investment</i>				
- Principal	462,313	513,889	599,928	599,928
% Nisbah Bagi hasil Bank	3.49%	3.69%	1.60%	0.15%
- Nominal Bagi Hasil Bank	112,120	109,231	44,995	3,750
Total Financing Outflow	574,433	623,120	644,922	603,677
Net Financing Cash Flow	(574,433)	(623,120)	(644,922)	(603,677)
NET CASHFLOW	752,681	404,807	321,970	340,995
ENDING CASH BALANCE	1,355,201	1,760,008	12,281,927	17,276,401

Lampiran 9. Cashflow musyarakah sensitivitas 80%

PT.XYZ

CASH FLOW PROJECTION MUSYARAKAH 80%

MONTH	Mar-11	Apr-11	May-11	Jun-11	Jul-11	Aug-11
	M-1	M-2	M-3	M-4	M-5	M-6
PRODUCTION						
Overburden Removal (bcm)	271,739	423,338	759,649	1,057,298	1,419,165	1,309,044
Coal Hauling (ton)	0	0	39,931	40,337	77,409	71,402
BEGINNING CASH BALANCE	0	90,557	328,931	429,249	473,772	505,054
OPERATING CASH FLOW						
<i>Cash Inflow Fr. Project</i>						
- OB Removal	0	0	470,218	732,545	1,314,496	1,829,549
- Coal Getting & Loading	0	0	0	0	57,181	57,763
- Total Invoice	0	0	470,218	732,545	1,371,677	1,887,312
-	0	0	0	0	0	0
Total Operating Inflow	0	0	470,218	732,545	1,371,677	1,887,312
<i>Cash Outflow Fr. Project</i>						
- Personal 10.00%	47,022	73,254	137,168	188,731	256,657	236,742
- Sparepart & Maintenance 12.00%	0	56,426	87,905	164,601	226,477	307,989
- Fuel 29.00%	0	136,363	212,438	397,786	547,320	744,306
- Rental / Subcontractor 2.00%	0	9,404	14,651	27,434	37,746	51,331
- Drill n Blasting, Dewatering 1.50%	0	7,053	10,988	20,575	28,310	38,499
- Admin Expenses & Utility 8.00%	37,617	58,604	109,734	150,985	205,326	189,393
Total Operating Outflow	84,639	341,105	572,884	950,113	1,301,837	1,568,260
Net Operating Cash Flow	(84,639)	(341,105)	(102,667)	(217,568)	69,841	319,051
INVESTING CASH FLOW						
<i>Cash Inflow Fr. Investing</i>						
- Self Financing for new Asset	394,350	380,820	357,630	765,270	211,750	0
Total Investing Inflow	394,350	380,820	357,630	765,270	211,750	0
<i>Cash Outflow Fr. Investing</i>						
- Increase in Asset	3,943,500	3,808,200	3,576,300	7,652,700	2,117,500	
- Insurance for HE & Vehicle	33,520	32,370	30,399	65,048	17,999	
Total Investing Outflow	3,977,020	3,840,570	3,606,699	7,717,748	2,135,499	0
Net Investing Cash Flow	(3,582,670)	(3,459,750)	(3,249,069)	(6,952,478)	(1,923,749)	0
FINANCING CASH FLOW						
<i>Cash Inflow Fr. Financing</i>						
- Porsi Bank	3,457,866	3,339,228	3,135,886	6,710,286	1,856,734	0
- Modal kerja	300,000	700,000	350,000	650,000	300,000	298,200
Total Financing Inflow	3,757,866	4,039,228	3,485,886	7,360,286	2,156,734	298,200
<i>Cash Outflow Fr. Financing</i>						
<i>Bank/Leasing for Investment</i>						
- pembelian porsi bank	0	0	0	96,052	188,808	275,916
Nisbah Bagi hasil Bank 0.00%	0.00%	0.00%	7.20%	6.78%	6.03%	4.83%
- Nominal Bagi Hasil Bank	0	0	33,833	49,665	82,736	91,076
Total Financing Outflow	0	0	33,833	145,717	271,544	366,992
Net Financing Cash Flow	3,757,866	4,039,228	3,452,053	7,214,569	1,885,190	(68,792)
NET CASHFLOW	90,557	238,373	100,318	44,523	31,282	250,260
ENDING CASH BALANCE	90,557	328,931	429,249	473,772	505,054	755,313

Lampiran 9. (Lanjutan)

PT.XYZ

CASH FLOW PROJECTION MUSYARAKAH 80%

MONTH	Sep-11	Oct-11	Jun-13	May-14
	M-7	M-8	M-28	M-39
PRODUCTION				
Overburden Removal (bcm)	1,386,594	1,318,350	1,312,839	1,114,344
Coal Hauling (ton)	75,632	71,910	71,609	60,782
BEGINNING CASH BALANCE	755,313	1,264,996	7,693,246	10,353,763
OPERATING CASH FLOW				
<i>Cash Inflow Fr. Project</i>				
- OB Removal	2,455,723	2,265,170	2,149,764	1,928,261
- Coal Getting & Loading	110,850	102,248	97,039	87,040
- Total Invoice	2,566,573	2,367,418	2,246,803	2,015,301
-	0	0	0	
Total Operating Inflow	2,566,573	2,367,418	2,246,803	2,015,301
<i>Cash Outflow Fr. Project</i>				
- Personal 10.00%	250,767	238,425	237,428	201,530
- Sparepart & Maintenance 12.00%	284,090	300,920	282,045	241,836
- Fuel 29.00%	686,551	727,224	681,610	584,437
- Rental / Subcontractor 2.00%	47,348	50,153	47,008	40,306
- Drill n Blasting, Dewatering 1.50%	35,511	37,615	35,256	30,230
- Admin Expenses & Utility 8.00%	200,613	190,740	189,943	161,224
Total Operating Outflow	1,504,881	1,545,077	1,473,289	1,259,563
Net Operating Cash Flow	1,061,692	822,341	773,514	755,738
INVESTING CASH FLOW				
<i>Cash Inflow Fr. Investing</i>				
- Self Financing for new Asset				
Total Investing Inflow	0	0	0	
<i>Cash Outflow Fr. Investing</i>				
- Increase in Asset				
- Insurance for HE & Vehicle				
Total Investing Outflow	0	0	0	
Net Investing Cash Flow	0	0	0	
FINANCING CASH FLOW				
<i>Cash Inflow Fr. Financing</i>				
- Porsi Bank				
- Modal kerja	0	0	0	
Total Financing Inflow	0	0	0	0
<i>Cash Outflow Fr. Financing</i>				
<i>Bank/ Leasing for Investment</i>				
- pembelian porsi bank	462,313	513,889	599,928	599,928
Nisbah Bagi hasil Bank	3.49%	3.69%	1.60%	0.15%
- Nominal Bagi Hasil Bank	89,696	87,385	35,996	3,000
Total Financing Outflow	552,009	601,273	635,923	602,927
Net Financing Cash Flow	(552,009)	(601,273)	(635,923)	(602,927)
NET CASHFLOW	509,682	221,068	137,590	152,811
ENDING CASH BALANCE	1,264,996	1,486,063	7,830,836	10,506,574

Lampiran 10. Calendar schedule best condition

**PRODUCTION CALCULATION
ABC PROJECT**

CALENDAR SCHEDULE

Description	Unit	2011			2014	
		Mar	Apr	Mei	Jun	Mei
Possible days	days	31.00	30.00	31.00	30.00	31.00
Public holidays	days	-	-	-	-	-
Mobilization & Commissioning	days	-	-	-	-	-
Schedule work days	days	31.00	30.00	31.00	30.00	31.00
Available hours per month	hours	744.00	720.00	744.00	720.00	744.00
Non productive hours	hours	275.37	272.60	277.37	253.40	277.37
Delays						
<i>Pre-use check</i>	hours	8.27	8.00	8.27	8.00	8.27
<i>Refueling, lube, tyre</i>	hours	15.50	15.00	15.50	15.00	15.50
<i>Move equipment</i>	hours	8.27	8.00	8.27	8.00	8.27
	hours	-	-	-	-	-
<i>Wait survey</i>	hours	10.33	10.00	10.33	10.00	10.33
<i>Wait blasting</i>	hours	-	-	-	-	-
<i>Washing</i>	hours	-	-	-	-	-
<i>Meal / rest / praying</i>	hours	93.00	90.00	93.00	90.00	93.00
<i>Over capacity</i>	hours	-	-	-	-	-
<i>Wait operator</i>	hours	-	-	-	-	-
<i>Change shift</i>	hours	60.00	60.00	62.00	60.00	62.00
<i>Haze</i>	hours	-	-	-	-	-
Idle						
<i>Rain & slippery</i>	hours	80.00	81.60	80.00	62.40	80.00
<i>Customer problem</i>	hours	-	-	-	-	-
<i>Mobilization & Commissioning</i>	hours	-	-	-	-	-
<i>Strike</i>	hours	-	-	-	-	-
Schedule work hours	hours	468.63	447.40	466.63	466.60	466.63
<i>Schedule work hours/day</i>	hours	<i>15.12</i>	<i>14.91</i>	<i>15.05</i>	<i>15.55</i>	<i>15.05</i>
Utilization		62.99%	62.14%	62.72%	64.81%	62.72%

Lampiran 11. *Physical availability best condition*

**PRODUCTION CALCULATION
ABC PROJECT**

PHYSICAL AVAILABILITY 2011

FLEET FOR OVERBURDEN	2011						2014
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Mei
O/B LOADERS :							
PC400#1	99%	99%	99%	99%	99%	99%	89%
PC400#2	99%	99%	99%	99%	99%	99%	89%
PC400#3	99%	99%	99%	99%	99%	99%	89%
PC400#4	99%	99%	99%	99%	99%	99%	89%
PC400#5	99%	99%	99%	99%	99%	99%	89%
PC400#6	99%	99%	99%	99%	99%	99%	89%
PC400#7	99%	99%	99%	99%	99%	99%	89%
PC400#8	99%	99%	99%	99%	99%	99%	89%
PC400#9	99%	99%	99%	99%	99%	99%	89%
PC400#10	99%	99%	99%	99%	99%	99%	89%
PC1250#1	99%	99%	99%	99%	99%	99%	89%
PC1250#2	99%	99%	99%	99%	99%	99%	89%
PC300#1	95%	95%	95%	95%	95%	95%	85%
PC300#2	95%	95%	95%	95%	95%	95%	85%
COAL LOADERS :							
PC300#1	95%	95%	95%	95%	95%	95%	85%
PC300#2	95%	95%	95%	95%	95%	95%	85%
O/B HAULERS :							
Scania	93%	93%	93%	93%	93%	93%	83%
FM440 6X4	99%	99%	99%	99%	99%	99%	89%
HD465	99%	99%	99%	99%	99%	99%	89%
COAL HAULERS :							
FM260 Ti	99%	99%	99%	99%	99%	99%	89%

Lampiran 12. Cashflow musyarakah best condition

PT. XYZ

CASH FLOW PROJECTION MUSYARAKAH OPTIMIS

MONTH	Mar-11	Apr-11	May-11	Jun-11	Jul-11	Aug-11
	M-1	M-2	M-3	M-4	M-5	M-6
PRODUCTION						
Overburden Removal (bcm)	302,177	470,146	841,133	1,158,841	1,558,957	1,430,953
Coal Hauling (ton)	0	0	44,214	44,211	85,034	78,052
BEGINNING CASH BALANCE	0	57,547	163,122	212,257	161,726	204,900
OPERATING CASH FLOW						
<i>Cash Inflow Fr. Project</i>						
- OB Removal	0	0	653,609	1,016,925	1,819,370	2,506,574
- Coal Getting & Loading	0	0	0	0	79,144	79,138
- Total Invoice	0	0	653,609	1,016,925	1,898,514	2,585,712
Total Operating Inflow	0	0	653,609	1,016,925	1,898,514	2,585,712
<i>Cash Outflow Fr. Project</i>						
- Personal	65,361	101,693	189,851	258,571	352,423	323,486
- Sparepart & Maintenance	0	78,433	122,031	227,822	310,285	422,908
- Fuel	0	189,547	294,908	550,569	749,856	1,022,028
- Rental / Subcontractor	0	13,072	20,339	37,970	51,714	70,485
- Drill n Blasting, Dewatering	0	9,804	15,254	28,478	38,786	52,864
- Admin Expenses & Utility	52,289	81,354	151,881	206,857	281,939	258,789
Total Operating Outflow	117,650	473,903	794,264	1,310,267	1,785,004	2,150,560
Net Operating Cash Flow	(117,650)	(473,903)	(140,655)	(293,341)	113,510	435,152
INVESTING CASH FLOW						
<i>Cash Inflow Fr. Investing</i>						
- Self Financing for new Asset	394,350	380,820	357,630	765,270	211,750	0
Total Investing Inflow	394,350	380,820	357,630	765,270	211,750	0
<i>Cash Outflow Fr. Investing</i>						
- Increase in Asset	3,943,500	3,808,200	3,576,300	7,652,700	2,117,500	
- Insurance for HE & Vehicle	33,520	32,370	30,399	65,048	17,999	
Total Investing Outflow	3,977,020	3,840,570	3,606,699	7,717,748	2,135,499	0
Net investing Cash Flow	(3,582,670)	(3,459,750)	(3,249,069)	(6,952,478)	(1,923,749)	0
FINANCING CASH FLOW						
<i>Cash Inflow Fr. Financing</i>						
- Porsi Bank	3,457,866	3,339,228	3,135,886	6,710,286	1,856,734	0
- Modal kerja	300,000	700,000	350,000	650,000	300,000	298,200
Total Financing Inflow	3,757,866	4,039,228	3,485,886	7,360,286	2,156,734	298,200
<i>Cash Outflow Fr. Financing</i>						
<i>Bank/ Leasing for Investment</i>						
- Principal	0	0	0	96,052	188,808	275,916
- Nisbah Bagi hasil Bank	0.00%	0.00%	7.20%	6.78%	6.03%	4.83%
- Nominal Bagi Hasil Bank	0	0	47,028	68,945	114,513	124,778
Total Financing Outflow	0	0	47,028	164,997	303,322	400,694
Net Financing Cash Flow	3,757,866	4,039,228	3,438,858	7,195,289	1,853,412	(102,494)
NET CASHFLOW	57,547	105,576	49,134	(50,531)	43,174	332,658
ENDING CASH BALANCE	57,547	163,122	212,257	161,726	204,900	537,558

Lampiran.12. (lanjutan)

PT. XYZ

CASH FLOW PROJECTION MUSYARAKAH OPTIMIS

MONTH	Sep-11	Oct-11	Jun-13	May-14
	M-7	M-8	M-28	M-39
PRODUCTION				
Overburden Removal (bcm)	1,519,763	1,462,438	1,442,774	1,239,139
Coal Hauling (ton)	82,896	79,769	78,697	67,589
BEGINNING CASH BALANCE	537,558	1,418,386	14,132,053	20,723,710
OPERATING CASH FLOW				
<i>Cash Inflow Fr. Project</i>				
- OB Removal	3,372,023	3,095,150	3,326,717	2,680,258
- Coal Getting & Loading	152,211	139,713	150,166	120,985
- Total Invoice	3,524,234	3,234,863	3,476,883	2,801,243
Total Operating Inflow	3,524,234	3,234,863	3,476,883	2,801,243
<i>Cash Outflow Fr. Project</i>				
- Personal	343,563	330,604	326,159	280,124
- Sparepart & Maintenance	388,184	412,276	391,418	336,149
- Fuel	938,110	996,333	945,928	812,360
- Rental / Subcontractor	64,697	68,713	65,236	56,025
- Drill n Blasting, Dewatering	48,523	51,534	48,927	42,019
- Admin Expenses & Utility	274,850	264,483	260,927	224,099
Total Operating Outflow	2,057,928	2,123,943	2,038,596	1,750,777
Net Operating Cash Flow	1,466,306	1,110,920	1,438,287	1,050,466
INVESTING CASH FLOW				
<i>Cash Inflow Fr. Investing</i>				
- Self Financing for new Asset				
Total Investing Inflow	0	0	0	
<i>Cash Outflow Fr. Investing</i>				
- Increase in Asset				
- Insurance for HE & Vehicle				
Total Investing Outflow	0	0	0	
Net Investing Cash Flow	0	0	0	
FINANCING CASH FLOW				
<i>Cash Inflow Fr. Financing</i>				
- Porsi Bank				
- Modal kerja	0	0	0	
Total Financing Inflow	0	0	0	0
<i>Cash Outflow Fr. Financing</i>				
<i>Bank/ Leasing for Investment</i>				
- Principal	462,313	513,889	599,928	599,928
Nisbah Bagi hasil Bank	3.49%	3.69%	1.60%	0.15%
- Nominal Bagi Hasil Bank	123,164	119,403	55,703	4,169
Total Financing Outflow	585,477	633,292	655,630	604,097
Net Financing Cash Flow	(585,477)	(633,292)	(655,630)	(604,097)
NET CASHFLOW	880,829	477,628	782,657	446,369
ENDING CASH BALANCE	1,418,386	1,896,015	14,914,709	21,170,079

Lampiran 1 : Daftar Nama Bank Sampel

No	Bank Pemerintah	No	Bank Asing
1	Bank Mandiri (Persero) Tbk	1	Bank Hana
2	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	2	Bank ICBC Indonesia
3	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	3	Bank UOB Buana Tbk
4	Bank Tabungan Negara (Persero)	4	BANK SBI Indonesia d/h Bank Indo Monex
5	BPD - Bali	5	Agris Bank
6	BPD - Bengkulu	6	ANZ Panin Bank
7	BPD - DI. Aceh	7	BNP Paribas Indonesia Bank
8	BPD - DI. Yogyakarta	8	China Trust Indonesia Bank
9	BPD - DKI Jakarta	9	Commonwealth Bank
10	BPD - Jambi	10	DBS Indonesia Bank
11	BPD - Jawa Barat	11	Korea Exchange Indonesia
12	BPD - Jawa Tengah	12	Mizuho Indonesia Bank
13	BPD - Jawa Timur	13	OCBC - Indonesia
14	BPD - Kalimantan Barat	14	Rabobank International Indonesia Bank
15	BPD - Kalimantan Selatan	15	Resona Perdania Bank
16	BPD - Kalimantan Tengah	16	Sumitomo Mitsui Indonesia Bank
17	BPD - Kalimantan Timur	17	Woori Indonesia Bank
18	BPD - Lampung	18	Royal Bank of Scotland N.V
19	BPD - Maluku	19	Bangkok Bank
20	BPD - Nusa Tenggara Barat	20	Bank of America
21	BPD - Nusa Tenggara Timur	21	Citibank
22	BPD - Papua (Irian Jaya)	22	Deutsche Bank
23	BPD - Riau	23	Hongkong Shanghai Bank Corporation
24	BPD - Sulawesi Selatan	24	JP Morgan Chase Bank
25	BPD - Sulawesi Tengah	25	Standard Chartered Bank
26	BPD - Sulawesi Tenggara	26	Tokyo - Mitsubishi Bank
27	BPD - Sulawesi Utara		
28	BPD - Sumatera Barat/Bank Nagari		
29	BPD - Sumatera Selatan		
30	BPD - Sumatera Utara		

Lampiran 1 : Daftar Nama Bank Sampel (lanjutan)

N o	Bank Swasta Nasional	N o	Bank Swasta Nasional
1	Bank Agroniaga Tbk	31	Bank Dipo Internasional
2	Bank Antar Daerah	32	Bank Pundi d/h Bank Eksekutif Internasional
3	Bank Artha Graha International Tbk	33	Bank Fama International
4	Bank Bukopin	34	Bank Harda Internasional
5	Bank Bumi Arta	35	Bank Ina Perdana
6	Bank ICB Bumiputera Tbk	36	Bank Index Selindo
7	Bank Central Asia Tbk	37	Bank Jasa Jakarta
8	Bank CIMB - Niaga	38	Bank Kesejahteraan Ekonomi
9	Bank Danamon Indonesia Tbk	39	Bank Liman International
10	Bank Ekonomi Rahardja Tbk	40	Bank Mayora
11	Bank Ganesha	41	Bank Mitraniaga
12	Bank Internasional Indonesia Tbk (BII)	42	Bank Multi Arta Sentosa
13	Bank Kesawan Tbk	43	Bank Nationalnobu
14	Bank Maspion Indonesia	44	Bank Prima Master
15	Bank Mayapada International Tbk	45	Bank Sahabat Purba Danarta
16	Bank Mega Tbk	46	Bank Royal Indonesia
17	Bank Mestika Dharma	47	Bank Sinar Harapan Bali
18	Bank Metro Express	48	Bank Victoria International
19	Bank Nusantara Parahyangan Tbk	49	Bank Yudha Bhakti
20	Bank OCBC - NISP Tbk	50	Capital Indonesia Tbk
21	Pan Indonesia Bank, Tbk	51	Windu Kentjana International Tbk
22	Bank Himpunan Saudara 1906, Tbk		
23	Bank Sinar Mas Tbk		
24	Bank Swadesi Tbk		
25	Bank Andara		
26	Bank Anglomas International		
27	Bank Artos Indonesia		
28	Bank Bisnis Internasional		
29	Bank BTPN		
30	Bank Centratama Nasional		

Lampiran 2 : Hasil Regresi Model I – Metode Efek Random

Dependent Variable: ROA?

Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)

Date: 12/04/11 Time: 09:25

Sample: 2000 2010

Included observations: 11

Cross-sections included: 107

Total pool (balanced) observations: 1177

Swamy and Arora estimator of component variances

White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.062122	0.011392	5.453087	0.0000
ASSET?	2.17E-06	8.09E-06	0.268272	0.7885
CAPITAL?	0.009197	0.008929	1.030046	0.3032
LOANSI?	-0.035177	0.014787	-2.379008	0.0175
CASA?	0.031925	0.013144	2.428925	0.0153
NPL?	-7.51E-05	0.021789	-0.003447	0.9972
BOPO?	-0.026488	0.012400	-2.136154	0.0329
GGDP?	-0.121705	0.058660	-2.074760	0.0382
STATE?	-0.000287	0.004960	-0.057814	0.9539
FOREIGN?	0.002691	0.004837	0.556411	0.5780
Random Effects (Cross)				
_MANDIRI--C	-0.000709			
_BNI--C	-0.002009			
_BRI--C	0.001588			
_BTN--C	-0.002340			
_PBALI--C	0.001744			
_PBENGKU--C	-0.000193			
_PACEH--C	-0.001567			
_PYOGYA--C	-0.000122			
_PDKI--C	-0.002685			
_PJAMBI--C	0.001929			
_PJABAR--C	0.000688			
_PJATENG--C	0.001903			
_PJATIM--C	0.001280			
_PKALBAR--C	-0.000683			
_PKALSEL--C	0.000578			
_PKALTEN--C	-0.001584			
_PKALTIM--C	0.001833			
_PLAMPUN--C	-0.000352			
_PMALUKU--C	-0.004079			
_PNTB--C	0.000442			
_PNTT--C	0.002863			
_PPAPUA--C	-0.001212			
_PRIAU--C	-0.000123			
_PSULSEL--C	0.002910			
_PSULTEN--C	-0.003426			
_PSULTGG--C	0.004026			

_PSULUT--C	0.001247
_PSUMBAR--C	0.000504
_PSUMSEL--C	-0.003055
_PSUMUT--C	0.000604
_AGRONIA--C	0.000233

Lampiran 2 : Hasil Regresi Model I – Metode Efek Random (lanjutan)

_ANTARDA--C	-0.003216
_ARTHAGRA--C	-0.000958
_BUKOPIN--C	-0.000184
_BUMIARTA--C	0.000234
_ICBBUMI--C	-0.000922
_BCA--C	0.000465
_CIMBNIA--C	0.000264
_DANAMON--C	0.000672
_EKONRAHA--C	-0.000177
_GANESHA--C	-0.000443
_HANA--C	-0.000755
_ICBCIND--C	0.000108
_BII--C	-0.003512
_KESAWAN--C	-0.001473
_MASPION--C	-0.000684
_MAYAPAD--C	-0.000693
_MEGA--C	0.000711
_MESTIKA--C	0.006024
_METROEX--C	0.002465
_NUSANPAR--C	0.000473
_OBCNISP--C	-0.000620
_PANIN--C	-0.001041
_SAUDARA--C	0.001655
_SINARMAS--C	-1.42E-05
_SWADESI--C	0.003135
_UOBBUANA--C	-0.000202
_ANDARA--C	-0.010829
_ANGLOMA--C	-0.001928
_ARTOSIN--C	-0.002449
_BISNISIN--C	0.001767
_BTPN--C	0.009897
_CENTRATAMA--C	0.001127
_DIPO--C	0.002377
_PUNDI--C	-0.004592
_FAMA--C	0.001738
_HARDA--C	-0.000153
_INDAPERD--C	-0.002052
_INDEXSEL--C	-0.000241
_SBIINDO--C	-0.000765
_JASAJAK--C	0.004814
_KESEJAH--C	0.006209
_LIMAN--C	0.003206
_MAYORA--C	-0.002465
_MITRANIA--C	-0.000532
_MULTIARTA--C	0.002195
_NATIONALN--C	-0.009040
_PRIMAMAS--C	-0.001380
_SAHABATP--C	-4.79E-05
_ROYALIN--C	-0.003933
_SINARHAR--C	2.60E-05
_VICTORIA--C	0.000652

_YUDHABA--C	0.002964
_AGRIS--C	-0.003345
_ANZPANIN--C	0.005372

Lampiran 2 : Hasil Regresi Model I – Metode Efek Random (lanjutan)

_BNPPARIB--C	0.001843
_CHINATRUST--C	0.004030
_COMMONW--C	-0.002294
_CAPITALIND--C	0.004378
_DBSINDO--C	-0.000401
_KEBINDO--C	0.002557
_MIZUHO--C	-0.003913
_OCBCIND--C	-0.000257
_RABOBAN--C	-0.005266
_RESONAP--C	-0.001011
_SUMITOM--C	-4.43E-05
_WINDUKE--C	-0.004101
_WOORI--C	0.002161
_ABN--C	-0.002666
_BANGKOK--C	-0.003318
_BAMERICA--C	-0.002580
_CITIBANK--C	0.005268
_DEUTSCH--C	0.002668
_HSBC--C	0.001368
_JPMORGAN--C	0.003349
_STANCHA--C	-0.000404
_TOKYO--C	-0.001501

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.004506	0.0270
Idiosyncratic random		0.027039	0.9730
Weighted Statistics			
R-squared	0.174496	Mean dependent var	0.022327
Adjusted R-squared	0.168129	S.D. dependent var	0.030948
S.E. of regression	0.028226	Sum squared resid	0.929777
F-statistic	27.40902	Durbin-Watson stat	1.733519
Prob(F-statistic)	0.000000		
Unweighted Statistics			
R-squared	0.199314	Mean dependent var	0.025511
Sum squared resid	0.971582	Durbin-Watson stat	1.658929

Lampiran 3 : Hasil Regresi Model II – Metode Efek Random

Dependent Variable: NPL?

Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)

Date: 12/12/11 Time: 01:51

Sample: 2000 2010

Included observations: 11

Cross-sections included: 107

Total pool (balanced) observations: 1177

Swamy and Arora estimator of component variances

White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.239442	0.094933	2.522219	0.0114
ASSETBIO?	3.13E-05	0.000105	0.299970	0.7643
CAPITAL?	-0.012544	0.011582	-1.083067	0.2790
LOANSI?	-0.099766	0.057736	-1.727979	0.0843
SACA?	0.019073	0.028425	0.670988	0.5023
BOPO?	0.087542	0.046359	1.888357	0.0592
GGDP?	-3.569026	0.818881	-4.358417	0.0000
STATE?	-0.020765	0.012148	-1.709363	0.0870
FOREIGN?	0.026392	0.021646	1.219275	0.2230
Random Effects (Cross)				
_MANDIRI--C	0.040668			
_BNI--C	0.036284			
_BRI--C	0.003627			
_BTN--C	-0.011941			
_PBALI--C	-0.019193			
_PBENGKU--C	0.011522			
_PACEH--C	0.021654			
_PYOGYA--C	-0.015821			
_PDKI--C	0.018374			
_PJAMBI--C	-0.010934			
_PJABAR--C	-0.021628			
_PJATENG--C	-0.012684			
_PJATIM--C	-0.013153			
_PKALBAR--C	-0.020329			
_PKALSEL--C	-0.007064			
_PKALTEN--C	0.006115			
_PKALTIM--C	-0.001421			
_PLAMPUN--C	-0.016899			
_PMALUKU--C	-0.002405			
_PNTB--C	-0.018621			
_PNTT--C	-0.014380			
_PPAPUA--C	-0.012559			
_PRIAU--C	-0.003905			
_PSULSEL--C	-0.011925			
_PSULTEN--C	0.063142			
_PSULTGG--C	0.010648			
_PSULUT--C	-0.019663			
_PSUMBAR--C	0.005352			
_PSUMSEL--C	-0.013463			
_PSUMUT--C	0.030601			
_AGRONIA--C	0.012079			
_ANTARDA--C	-0.030364			

Lampiran 3 : Hasil Regresi Model II – Metode Efek Random (lanjutan)

_ARTHAGRA--C	-0.008854
_BUKOPIN--C	-0.016410
_BUMIARTA--C	-0.021799
_ICBBUMI--C	-0.009834
_BCA--C	-0.022071
_CIMBNIA--C	0.001360
_DANAMON--C	-0.014483
_EKONRAHA--C	-0.016898
_GANESHA--C	-0.005810
_HANA--C	-0.058004
_ICBCIND--C	-0.048175
_BII--C	0.030591
_KESAWAN--C	0.018741
_MASPION--C	-0.020351
_MAYAPAD--C	-0.018424
_MEGA--C	-0.028773
_MESTIKA--C	-0.002632
_METROEX--C	-0.027410
_NUSANPAR--C	-0.024943
_OBCNISP--C	-0.023032
_PANIN--C	0.030711
_SAUDARA--C	-0.002908
_SINARMAS--C	0.032483
_SWADESI--C	-0.002412
_UOBBUANA--C	-0.039525
_ANDARA--C	-0.023846
_ANGLOMA--C	-0.013394
_ARTOSIN--C	-0.036748
_BISNISIN--C	-0.030147
_BTPN--C	-0.012481
_CENTRATAMA--C	-0.017518
_DIPO--C	-0.002476
_PUNDI--C	0.084422
_FAMA--C	0.005365
_HARDA--C	-0.015139
_INDAPERD--C	0.019968
_INDEXSEL--C	-0.028355
_SBIINDO--C	-0.035770
_JASAJAK--C	-0.020234
_KESEJAH--C	-0.015137
_LIMAN--C	0.000955
_MAYORA--C	-0.025162
_MITRANIA--C	-0.002063
_MULTIARTA--C	-0.011607
_NATIONALN--C	-0.039423
_PRIMAMAS--C	-0.029477
_SAHABATP--C	-0.013295
_ROYALIN--C	-0.024778
_SINARHAR--C	-0.037192
_VICTORIA--C	-0.013887
_YUDHABA--C	0.410328
_AGRIS--C	0.019578
_ANZPANIN--C	-0.014032
_BNPPARIB--C	0.080991
_CHINATRUST--C	-0.027302

Lampiran 3 : Hasil Regresi Model II – Metode Efek Random (lanjutan)

_COMMONW--C	0.056795
-------------	----------

_CAPITALIND--C	0.081945
_DBSINDO--C	-0.038845
_KEBINDO--C	-0.014851
_MIZUHO--C	-0.021511
_OCBCIND--C	-0.008873
_RABOBAN--C	0.041887
_RESONAP--C	-0.000975
_SUMITOM--C	0.041070
_WINDUKE--C	-0.019177
_WOORI--C	-0.026183
_ABN--C	0.032881
_BANGKOK--C	0.026463
_BAMERICA--C	-0.012969
_CITIBANK--C	-0.006243
_DEUTSCH--C	0.062974
_HSBC--C	0.037483
_JPMORGAN--C	0.015033
_STANCHA--C	-0.024044
_TOKYO--C	-0.037854

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.057137	0.195
Idiosyncratic random		0.115759	0.804
Weighted Statistics			
R-squared	0.091755	Mean dependent var	0.03173
Adjusted R-squared	0.085535	S.D. dependent var	0.12143
S.E. of regression	0.116126	Sum squared resid	15.7508
F-statistic	14.74966	Durbin-Watson stat	0.57489
Prob(F-statistic)	0.000000		
Unweighted Statistics			
R-squared	0.099176	Mean dependent var	0.06088
Sum squared resid	19.55797	Durbin-Watson stat	0.46298