



**TRANSFER OF KNOWLEDGE DALAM ALIH TEKNOLOGI
PERUSAHAAN TRANSNASIONAL PT. FREEPORT
INDONESIA, NEMANGKAWI MINING INSTITUTE
(Sebuah Kajian dalam Perspektif Hukum ekonomi Internasional)**

Oleh:

WARDANI RIZKIANT

B111 05 028

PERPUSTAKAAN PUSAT UNIVERSITAS HASANUDDIN	
Tgl. Terbit	21-12-09
Dari	Hulu
Banyaknya	1 eksemplar
Marga	Hasan
No. Invenarisasi	
No. Klasifikasi	SFP-Hag

**PROGRAM STUDI ILMU HUKUM
PROGRAM KEKHUSUSAN HUKUM INTERNASIONAL
FAKULTAS HUKUM UNIVERSITAS HASANUDDIN**

MAKASSAR

2009

R12

t

PENGESAHAN SKRIPSI

**TRANSFER OF KNOWLEDGE DALAM ALIH TEKNOLOGI
PERUSAHAAN TRANSNASIONAL PT.FREEPORT INDONESIA,
NEMANGKAWI MINING INSTITUTE (SEBUAH KAJIAN DALAM
PERSPEKTIF HUKUM EKONOMI INTERNASIONAL)**

Disusun dan Diajukan Oleh:

WARDANI RIZKIANTI

B 111 05 028

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian Skripsi yang dibentuk
Dalam Rangka Penyelesaian Studi Program Sarjana Program
Kekhususan Hukum Transnasional Program Studi Ilmu Hukum Fakultas
Hukum Universitas Hasanuddin
Pada Hari Selasa, Tanggal 17 November 2009
Dan dinyatakan diterima

Panitia Ujian



Prof. Dr. Juajir Sumardi, S.H., M.H
Nip. 131 876 927



Maskun, S.H., LL.M
Nip. 132 240 057

A.n. Dekan
Pembantu Dekan I,



Prof. Dr. Muh. Guntur, S.H., M.H
NIP. 196501081993011001

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Diterangkan bahwa skripsi mahasiswa:

Nama : Wardani Rizkianti
Stambuk : B 111 05 028
Bagian : Hukum Internasional
Judul : *Transfer Of Knowledge* dalam Alih Teknologi
Perusahaan Transnasional PT.Freeport
Indonesia, *Nemangkawi Mining Institute*
(Sebuah Kajian dalam Perspektif Hukum
Ekonomi Internasional)

Telah diperiksa dan disetujui oleh para pembimbing untuk diajukan dalam ujian skripsi.

Makassar, November 2009

Pembimbing I

Pembimbing II



Prof. Dr. Juajir Sumardi, S.H., M.H
Nip. 131 876 927



Maskun, S.H., LL.M
Nip. 132 240 057

PERSETUJUAN MENEMPUH UJIAN SKRIPSI

Diterangkan bahwa skripsi mahasiswa:

Nama : **Wardani Rizkianti**
Nomor Induk : **B 111 05 028**
Bagian : **Hukum Internasional**
Judul Skripsi : ***Transfer of Knowledge* dalam Alih Teknologi Perusahaan Transnasional PT.Freeport Indonesia, *Nemangkawi Mining Institute* (Sebuah Kajian dalam Perspektif Hukum Ekonomi Internasional).**

Telah memenuhi syarat untuk diajukan dalam ujian skripsi sebagai ujian akhir program studi.

Makassar, 10 November 2009



Prof. Dr. Syamsul Bachri, S.H., M.S.
NIP. 195404201981031003

ABSTRAK

Transfer of Knowledge dalam Alih Teknologi Perusahaan Transnasional PT. Freeport Indonesia, *Nemangkawi Mining Institute*. (Sebuah Kajian dalam Perspektif Hukum Ekonomi Internasional), disusun oleh Wardani Rizkianti di bawah bimbingan Juajir Sumardi dan Maskun.

Penulisan ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana fokus pelaksanaan alih teknologi PT. Freeport Indonesia. Untuk mengkaji keterlibatan masyarakat lokal dalam penerapan alih teknologi PT. Freeport Indonesia sehingga dapat mengetahui sumbangsih perusahaan transnasional bagi pembangunan dan kemajuan warga negara Indonesia khususnya masyarakat lokal. Dengan demikian diharapkan dapat memberikan penjelasan mengenai sejauh mana fokus pelaksanaan alih teknologi pada PT. Freeport Indonesia serta diharapkan dapat mengkaji sejauh mana keterlibatan masyarakat lokal dalam pelaksanaan alih teknologi di PT. Freeport Indonesia (PTFI) khususnya pada *Nemangkawi Mining Institute* (NMI).

Penelitian ini bersifat empiris karena penelitian ini mengkaji dokumen-dokumen dan arsip yang berkaitan dengan alih teknologi perusahaan transnasional khususnya pada PTFI serta dengan melakukan penelitian lapangan di *Nemangkawi Mining Institute* dan *Office building* Kuala Kencana, Timika, Papua. Di mana pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara dengan tetap memperhatikan literatur pendukung. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dan dipaparkan dengan cara deskriptif.

Berdasarkan analisis terhadap penelitian dan data-data yang diperoleh maka diperoleh hasil sebagai berikut: (1) Pelaksanaan Alih teknologi pada PT. Freeport Indonesia masih difokuskan dalam bentuk *Transfer of Knowledge* mengenai cara penggunaan dan pengoperasian teknologi tersebut, PTFI belum memfokuskan pelaksanaan alih teknologi secara spesifik. berdasarkan definisi alih teknologi secara umum maka *transfer of knowledge* tersebut telah masuk dalam kategori pelaksanaan alih teknologi, namun jika dikaji berdasarkan definisi alih teknologi secara spesifik maka *transfer of knowledge* yang tersebut belum memenuhi kriteria dari pelaksanaan alih teknologi hanya masuk ke dalam kategori mobilisasi teknologi. (2) Dalam pelaksanaan alih teknologi pada PT. Freeport Indonesia lebih memfokuskan dilakukan terhadap *national people* dalam hal ini warga negara Indonesia dibandingkan terhadap *local people* dalam hal ini masyarakat Papua.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah rabbul'alamin atas segala nikmat yang tiada terukur yang senantiasa dilimpahkan kepada penulis, sehingga laporan penelitian sebagai salah satu syarat penyelesaian studi strata satu (S1) dalam byang tertuang dalam bentuk skripsi ini dapat penulis selesaikan.

Skripsi ini merupakan salah satu perwujudan tanggungjawab akademik penulis sebagaia seorang mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin dalam rangka pengembangan keilmuan yang penulis peroleh selama menjadi mahasiswa S1. Perusahaan transnasional di Indonesia semakin hari kian menjamur dan sebagian besar diantaranya adalah berbentuk perseroan terbatas.

Teknologi merupakan syarat mutlak dalam pengembangan ekonomi karena dengan teknologi dapat diperoleh efisiensi dan produktifitas yang lebih besar dalam kaitannya dengan sumber-sumber yang dipergunakan. Dapat dikatakan bahwa teknologi merupakan hal yang mutlak diperlukan di dalam pembangunan ekonomi negara-negara berkembang. Alih teknologi juga merupakan upaya dari negara sedang berkembang termasuk Indonesia untuk mengendurkan kebergantungan terhadap negar-negara maju.

Melalui skripsi ini, penulis ingin mempersembahkan buah pemikiran dari hasil penelitian dan diskusi penulis dengan beberapa narasumber dalam hal pelaksanaan alih teknologi tentunya di bawah arahan dosen pembimbing. Tidak dapat dipungkiri bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna perbaikan atas segala kekurangan yang terdapat dalam skripsi ini. Harapan penulis, skripsi ini tidak hanya memberikan manfaat bagi penulis semata, tetapi juga berguna bagi banyak pihak baik akademisi maupun bangsa dan negara. Mengingat bahwa skripsi ini merupakan implementasi kepedulian penulis terhadap pelaksanaan alih teknologi di Indonesia khususnya yang dilaksanakan di *Nemangkawi Mining Institute*, PT. Freeport Indonesia dan penulis fokuskan kepada masyarakat lokal.

Akhir kata penulis mengucapkan untaian terimakasih yang begitu besar kepada **Ayahanda H. Warso Beddu** dan **Ibunda H. Rohani**. Ayahanda, masih teringat peristiwa empat tahun lalu saat ananda diberi keberuntungan lulus di dua tempat yaitu Fakultas Kedokteran Udayana dan Fakultas Hukum Unhas, bimbang dan dilema yang tak terkira penulis rasakan saat itu, namun jujur saat itu di hati penulis lebih memilih terbang ke Udayana untuk melanjutkan studi di Fakultas Kedokteran Udayana. Karena itu pada saat ayahanda melarang penulis untuk berangkat melanjutkan studi di sana rasa kecewa tersirat di hati penulis. Tapi setelah empat tahun waktu bergulir penulis rasa kecewa itu berubah menjadi

bahagia, terimakasih atas pilihan ayahanda tercinta. Teruntuk Ibunda kutak tahu rasanya apa yang harus penulis katakan, rasa terimakasih seakan tak cukup untuk membalas semua perjuangan ibunda demi keberhasilan kami anak-anakmu. Segala curahan kasih sayang tak pernah henti engkau berikan, do'a dan motifasi tak pernah lepas darimu untuk kami anak-anak mu. Ibunda kau adalah pahlawan ku. Mohon terus Do'akan ananda agar dapat menjadi manusia yang sukses dan bermanfaat bagi keluarga, masyarakat, bangsa dan negara tak lupa pula untuk **nenekda tercinta Hj.Hapida** . Terimakasih pula penulis ucapkan kepada:

1. Rektor Universitas Hasanuddin dan segenap Pembantu Rektor di Lingkup Universitas Hasanuddin.
2. Dekan Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin dan segenap jajarannya. Khususnya kepada pembantu dekan III Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin sosok seorang wanita yang tegar menghadapi lika liku kehidupan yaitu Dr.Farida Patittingi, S.H.,M.H. yang untuk penulis selama ini bukan hanya sebagai pembantu dekan III tetapi juga sebagai bunda di saat penulis membutuhkan sosok ibunda , sebagai sahabat di saat penulis membutuhkan sosok sahabat. Terimakasih yang tak terhingga penulis hanturkan untuk semua kebajikannya, semoga cita dan cinta bisa Ibu diraih, AMIN.

3. Ketua bagian Hukum Internasional dan para dosen pada bagian Hukum Internasional.
4. Bapak Prof.Dr.Juajir Sumardi,S.H., M.H. selaku pembimbing I, beliau selalu memberikan waktu walaupun di tengah kesibukan dan aktivitas yang begitu padat, beliau selalu memberikan dorongan, arahan dan bimbingan serta masukan dari awal penyusunan skripsi ini hingga skripsi ini rampung. Terimakasih juga penulis haturkan atas kesediaan Prof meluangkan waktu untuk bertukar pikiran dan berdiskusi mengenai objek-objek yang penulis kaji. Serta terimakasih atas pengalaman yang penulis peroleh dalam berbagai kegiatan yang Prof adakan.Terimakasih atas pengalaman yang begitu berharga.
5. Bapak Maskun, S.H.,LL.M selaku pembimbing II, beliau bukan hanya sekedar pembimbing skripsi penulis, di mata penulis beliau adalah sosok yang memiliki prinsip hidup dan target yang jelas untuk kemajuan pendidikan. Beliau merupakan sosok yang paling berjasa bagi penulis dalam hal penulisan. beliaulah dosen pembimbing yang melahirkan semangat 45 bagi penulis untuk mengikuti berbagai event penulisan, berbagai juara yang penulis peroleh selama ini juga berkat arahan beliau masi teringat saat pertama bergabung dalam dunia penulisan beliaulah tempat penulis dan tim berkonsultasi, TERIMAKASIH .

6. Prof.Dr.Alma Manuputy, S.H.,M.H. dan Inneke Lihawa, S.H.M.H. serta Laode Abdul Gani, S.H.,M.H atas saran dan masukannya.
7. Para ibu dan bapak dosen di lingkup fakultas Hukum Universitas Hasanuddin yang senantiasa membagi ilmu, pengetahuan, pengalaman dan motivasi kepada penulis
8. Bapak Hans.Rumpaidus selaku Superintendent Nemangkawi mining Institute yang begitu ramah menyambut penulis dalam melakukan penelitian di Nmi.
9. Bapak Clamentino selaku legal manager PT.freeport Indonesia yang senantiasa membantu penulis dalam rangka melakukan penelitian di Office Building PTFI, Kuala Kencana, Timika Papua
10. Bapak Agustino Brotoningrat, Senior Attourney PTFI, yang telah meluangkan waktu berdiskusi dengan penulis, berbagai hal yang didiskusikan membuka pola fikir penulis dan telah membantu penulis guna merampungkan skripsi ini, Bapak Ailando selaku lawyer PTFI, yang telah menyempatkan diri untuk bertemu dan berdiskusi langsung dengan penulis.
11. Dr.Wahida Ratnawati, sosok kk* yang sangat pengertian doakan adik mu ini semoga sukses selalu. Wahyu Esberianto, kk' ku semoga bisa terus mencetak prestasi di PT.Freeport Indonesia, bagi bangsa dan negara, adik ku wiwi kuliah di Fakultas Kedokteran Gigi itu sudah menjadi impian mu sejak kecil karena itu harus kuliah dengan serius ya jadi dokter gigi secepatnya. untuk Titi ayo

- berjuang kk' yakin STAN bisa kau taklukkan dinda, berjuang terus di sana. Buat adik kecil ku Wi'am sekolah dengan baik ya
12. Pimpinan YLPMA, Yayasan Lembaga Swadaya masyarakat Amungme. terimakasih telah membantu dalam mengumpulkan data.
 13. Pimpinan redaksi koran Radar, Timika Papua yang telah banyak memberikan pengalaman dan pengetahuan yang berharga.
 14. Bapak dan kanda-kanda di Yayasan Lembaga Bantuan Hukum Makassar, terimakasih kepercayaannya untuk magang di YLBHM. Semoga semua tugas bisa terus ku selesaikan dengan baik.
 15. Leli siombo, S.H., Mkn, terimakasih dengan magang di kantor notaris banyak pelajaran baru yang diperoleh.
 16. Tim perekaman KPK, tetap semangat laksanakan tugas memberantas korupsi.
 17. Nirsyah Habibie, S.H. terimakasih atas persaudaraan yang begitu indah. Semoga Kesuksesan bisa kita raih bersama, AMIN
 18. Sari Damayanti, S.H., Enny Eka Kusumawaty, S.H., Resha Agriansyah S.H., teman seperjuangan dalam karya tulis. Sejak awal kita berkomitmen untuk selalu berusaha melakukan yang terbaik. Semoga semua usaha bisa mendatangkan hasil sesuai dengan target dan cita-cita kita, AMIN.
 19. Noor Almy Baalwy dan Fajriansyah Permana Tallama, sosok kalian membawa warna lain dalam kehidupan ku.

20. Adik-adikku di LP2Ki tanpa terkecuali, lanjutkan perjuangan kami tetap tingkatkan semangat untuk berkarya.
21. Ketua Bem "indah" terimakasih atas diskusinya, teman-teman alumni LKTM UNS, terimakasih atas persaudaraan yang terjalin walau terdiri dari beberapa universitas berbeda tetapi tetap satu
22. Kanda dan Adik-adik di ILSA (Vika,Hasni,Puteri,Kadar, firman dll) dan ALSA semoga program kerja terlaksana dengan sukses.
23. Teman-teman delik 05 tanpa terkecuali
24. Adik-adik angkatan 06, Habibie, Rafiq, Solihin, Mansur, Iksan Ius terimakasih atas persaudaraan yang tejalin
25. Adik-adik angkatan 07 tanpa terkecuali
26. Adik-adik angkatan 08 Nia, mega, oky, madonk, kiyo, akram, Sawir jaga persahabatan kalian.
27. Teristimewa kepada Budhy Firmansyah, terimakasih ku ucapkan atas segalanya.
28. Semua yang pernah penulis kenal, sebab semua bermakna.

Semoga Allah S.W.T senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-NYA. AMIN.

Makassar, Nopember 2009

Penulis
(Wardani Rizkianti)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN MENEMPUH UJIAN SKRIPSI	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
DAFTAR DEFINISI OPERASIONAL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	10
1.3. Tujuan Penulisan dan Kegunaan Penelitian	10
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Pengertian Alih Teknologi	12
2.2. Ruang Lingkup Alih Teknologi	15
2.3. Proses Pelaksanaan Alih Teknologi	18

2.4. Aspek Hukum Alih Teknologi.....	19
2.4.1 Pengaturan Hukum Tentang Alih Teknologi di Indonesia.....	21
2.4.2 Pengaturan Hukum Tentang Alih Teknologi Dalam Rangka Penanaman Modal Asing (PMA) dan Penanaman Modal (PM).....	23
2.5 Perusahaan Transnasional dalam Perspektif Hukum Ekonomi Internasional.....	25
2.5.1 Istilah Perusahaan Transnasional.....	26
2.5.2 Sejarah Perusahaan Transnasional.....	28
2.6 Perseroan Terbatas.....	37
2.7. <i>Nemangkawi Mining Institute (NMI)</i>	42

BAB 3 METODE PENULISAN

3.1. Lokasi Penelitian	49
3.2. Jenis Penelitian dan Sumber Data	49
3.3. Teknik Pengumpulan Data.....	50
3.4 Analisis Data	50

BAB 4 PEMBAHASAN

4.1. Fokus Pelaksanaan Alih Teknologi PT. Freeport Indonesia	51
4.1.1 Gambaran Umum Pelaksanaan Tanggung Jawab PT. Freeport Indonesia sebagai .Perusahaan Transnasional.....	52

4.1.2 Implementasi Pelaksanaan Tanggung Jawab PT.Freeport Indonesia dalam Alih Teknologi Berdasarkan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal.....	56
4.2 Keterlibatan Masyarakat Lokal dalam Pelaksanaan Alih teknologi PT. Freeport Indonesia pada Nemangkawi mining Institute (NMI)	70
4.2.1 Komitmen PT.Freeport Indonesia dalam Melakukan Pengembangan Sosial Biudaya Masyarakat Lokal.....	71
4.2.1.1 Pelatihan, Pendidikan dan Pengembangan Warga Papua	74
4.2.1.2 Proses Masuk dalam <i>Nemangkawi Mining Institute</i> (NMI).....	78
4.2.1.3 Program-Program <i>Nemangkawi Mining Institute</i> (NMI)	80
4.2.1.4 Metode yang digunakan <i>Nemangkawi Mining Institute</i> (NMI).....	84
4.2.1.5 Indikator dan Standar KinerjaMasuk dalam <i>Nemangkawi Mining Institute</i> (NMI)	85
4.2.2 Manfaat Keterlibatan Masyarakat Lokal dalam Alih Teknologi PT.Freeport Indonesi	87
4.2.3 Dilema dalam Melaksanakan Alih Teknologi	87

BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	90
5.2 Saran.....	90

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR SINGKATAN

CDC	: Career Development Centre
CAT	: Caterpillar
GATT	: General Agreement on Tariffs and Trade
IPN	: Institut Pertambangan Nemangkawi
LPMA	: Lembaga Pengembangan Masyarakat Amungme dan Komoro
NMI	: Nemangkawi Mining Institute
OJT	: On-Job Training
UNCTC	: United Nation Centre for Transnational Corporations
UNCTAD	: United Nation Conference on Trade And Development
UNIDO	: United Nation Industrial Development Organization
PTFI	: PT.Freeport Indonesia
QMS	: Quality Management Service
WTO	: World Trade Organization

DEFINISI OPERASIONAL

1. Kebijakan Publik yang penulis maksud adalah kebijakan pemerintah yang dituangkan dalam wadah formal yuridis, antara lain: Garis-garis Besar Haluan Negara (GBHN), Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat (Tap.MPR), Undang-Undang, Peraturan Pelaksanaan.
2. Undang-Undang Hukum Kontrak diartikan sama dengan Undang-Undang Hukum Perjanjian adalah peraturan perundang-undangan yang dapat digunakan secara tuntas untuk mengatur, mengawasi, mengarahkan masuknya teknologi ke dalam negara yang sesuai dengan kebutuhan pembangunan. Sedangkan yang dimaksud hukumnya itu sendiri adalah peraturan yang mengatur tentang perjanjian yang ada kaitannya dengan alih teknologi yang berlaku di Indonesia, dalam hal ini adalah KUH Perdata (B.W.), Undang-Undang Penanaman Modal, Paten.
3. Teknologi adalah seluruh *know-how*, pengetahuan (*knowledge*), pengalaman dan keterampilan yang dibutuhkan untuk membuat (*manufacturing*) suatu produk.
4. Alih Teknologi adalah tentang *know-how* merupakan cara mengalihkan keterampilan teknik dilakukan dengan menunjukkan cara-cara melakukan sesuatu, sedangkan proses alih teknologi *how-know* merupakan alih ilmu pengetahuan. Dengan demikian, yang dimaksud dalam penelitian ini mengenai alih teknologi

adalah: yang beralih dan yang dialihkan adalah tentang kerahasiaannya.

5. Lisensi adalah pemberian izin dengan suatu imbalan untuk menggunakan sesuatu yang sebelumnya tidak boleh digunakan.
6. Lisensi atas Know-how adalah pemberian izin (juga dengan suatu imbalan) untuk menggunakan sesuatu yang sebelumnya orang tersebut tidak mengetahui bagaimana cara menggunakannya.
7. Paten adalah hak khusus yang diberikan negara kepada penemu atas hasil penemuannya di bidang teknologi, untuk selama waktu tertentu melaksanakan sendiri penemuannya tersebut atau memberikan persetujuannya kepada orang lain untuk melaksanakannya.
8. Pemegang Paten adalah penemu sebagai pemilik paten atau orang lain yang menerima lebih lanjut hak dari orang tersebut di atas, yang terdaftar dalam daftar umum paten.
9. NEMANGKAWI Mining Institute adalah institusi pendidikan yang didirikan oleh PTI di bawah Yayasan Institut Pertambangan NEMANGKAWI.
10. Kompetensi adalah pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diperlukan oleh seseorang untuk berhasil dalam posisinya, masing-masing kelompok pekerjaan menggunakan seperangkat standar kompetensi. Masing-masing individu dinilai berdasarkan kompetensi pekerjaan dasar mereka



DAFTAR LAMPIRAN

- LAMPIRAN I** : **GRAFIK STAF PROFESIONAL**
PTFI
- LAMPIRAN II** : **GRAFIK KARYAWAN PTFI**
ASAL PAPUA
- LAMPIRAN III** : **PASAL 17 KONTRAK KARYA**
PTFI
- LAMPIRAN IV** : **KEBIJAKAN SOSIAL**
KETENAGAKERJAAN DAN HAM
PTFI
- LAMPIRAN V** : **KEBIJAKAN LINGKUNGAN PTFI**

BAB 1

PENDAHULUAN

1. 1 Latar Belakang

Perkembangan yang dapat dicatat dalam dekade terakhir sebagai dampak dari komunikasi global adalah di bidang perdagangan/bisnis. Perkembangan di bidang teknologi informasi dan transportasi yang telah menjadikan kegiatan di sektor ini meningkat secara pesat, bahkan telah menempatkan dunia sebagai pasar tunggal bersama, oleh karena itu dewasa ini hubungan antara teknologi dan industri dalam negara-negara sedang berkembang telah menjadi titik perhatian dalam perdebatan internasional agar negara sedang berkembang tidak tertinggal dalam pasar global.¹

Sebagian besar pembicaraan dalam perdebatan tersebut difokuskan pada masalah impor dan pengaruhnya terhadap: (a) situasi keuangan dari negara-negara impor; (b) industri dalam negeri; (c) kebebasan para importir untuk mengambil keputusan dan kondisi dari para importir; dan (d) kemampuan untuk mengembangkan teknologi dari perusahaan importir dan perusahaan-perusahaan lain yang terkait.

¹ Melde Kamil Ariadno, 2007. *Hukum Internasional Hukum yang Hidup*, Jakarta: Diadit Media, hal. 34

Dari keseluruhan masalah tersebut di atas, masalah yang terakhir nampaknya relatif kurang mendapat perhatian dibandingkan dengan yang lainnya. Padahal jelas bahwa untuk meningkatkan kemampuan negara-negara berkembang dalam rangka melepaskan ketergantungannya dalam bidang teknologi kepada negara-negara maju adalah dengan memacu proses pengembagangan teknologinya.²

Kebijaksanaan negara-negara sedang berkembang mengenai pembangunan ekonominya tidak dapat dilepaskan dari falsafah sosial dan politik yang dianut oleh negara tersebut, namun perlu dikemukakan bahwa negara-negara sedang berkembang pada umumnya mempunyai kesamaan dalam pembangunan ekonominya. Kesamaan yang dimaksud adalah meningkatkan kesejahteraan rakyatnya.

Dalam meningkatkan kesejahteraan tersebut, tidak dapat dipungkiri bahwa negara-negara berkembang tidak dapat melepaskan diri dari bantuan negara-negara maju. Bagi negara sedang berkembang sebagai upaya agar pembangunannya berhasil adalah tidak harus menemukan/menciptakan teknologi sendiri, tetapi akan lebih efisien bila mengambil alih teknologi dari negara lain yang telah maju teknologinya baik dengan cara perjanjian lisensi maupun penanaman modal.

² *Ibid*

Akan tetapi, di lain pihak negara-negara sedang berkembang juga tidak ingin bergantung pada negara-negara maju karena akan mengurangi kedaulatan negaranya. Oleh karena itu, salah satu upaya yang ditempuh untuk mengurangi ketergantungan secara ekonomis terhadap negara-negara maju, dalam pembangunan ekonomi nasionalnya negara sedang berkembang adalah menerapkan kebijaksanaan alih teknologi.

Salah satu Instrumen hukum internasional yang mengatur mengenai alih teknologi yaitu GATT (*General Agreement On Tariffs and Trade*), yang merupakan perjanjian perdagangan multilateral. Pada dasarnya perjanjian ini bertujuan menciptakan perdagangan bebas, perlakuan yang sama dan membantu menciptakan pertumbuhan ekonomi dan pembangunan guna mewujudkan kesejahteraan manusia.³

Mengingat bahwa alih teknologi merupakan bagian dari hak kekayaan intelektual, maka berbicara mengenai alih teknologi tidak terlepas dari pengaturan mengenai hak kekayaan intelektual tersebut. Berarti pengaturan alih teknologi juga tunduk pada persetujuan TRIPS yang memuat norma-norma dan standard perlindungan bagi karya intelektual manusia dan menempatkan perjanjian Internasional di bidang hak atas kekayaan intelektual sebagai dasar pengaturan hukum dalam bidang alih teknologi baik yang berkaitan dengan lisensi maupun yang berkaitan dengan penanaman modal asing.

³ Dewi Astuti Muchtar, 2001. *Perjanjian Lisensi Alih Teknologi dalam Pengembangan Teknologi Indonesia*, Bandung: Alumni, hal.43

Secara internasional WIPO (*World Intellectual Property Organization*) yang bertanggung jawab untuk melahirkan promosi dan perlindungan milik intelektual diseluruh dunia, oleh karena itu, negara-negara harus tunduk dan patuh pada peraturan hukum internasional tersebut.⁴ Dalam hubungannya dengan alih teknologi negara harus melakukan ratifikasi tentang peraturan yang berkaitan dengan hak milik intelektual, perjanjian lisensi dan penanaman modal asing.

Indonesia merupakan salah satu negara sedang berkembang yang menyadari bahwa pembangunan hanya dapat tercapai dengan pengembangan ilmu dan teknologi di samping peran serta dari seluruh lapisan masyarakat. Tidak dapat dipungkiri sama halnya dengan negara berkembang lainnya bahwa ilmu pengetahuan dan teknologi yang dimiliki oleh Indonesia masih sangat terbatas, oleh karena itu Indonesia juga perlu melakukan alih teknologi dari negara-negara yang telah maju. Indonesia telah meratifikasi ketiga instrument hukum internasional yang mengatur mengenai alih teknologi baik mengenai kekayaan intelektual, lisensi maupun penanaman modal yang menjadi acuan dalam melaksanakan alih teknologi di Indonesia.

⁴ Herlianto, 1988. *Perjanjian Lisensi Dalam Menunjang Pembangunan*; dalam Majalah Hukum dan Pembangunan, No.2 April, Jakarta: hal. 161

Lisensi merupakan cara untuk alih teknologi di mana perjanjian lisensi merupakan perjanjian antara pemilik teknologi dengan negara berkembang dalam memproduksi suatu produk. Jika mengkaji dari alih teknologi yang dilakukan berdasarkan lisensi maka perlu mencermati hukum perjanjian yang berkaitan dengan alih teknologi, khususnya perjanjian lisensi yang pada awalnya diatur dalam bagian kedua mengenai lisensi dalam Undang-undang Nomor 6 Tahun 1989 tentang Paten, berikut Berikut Undang-undang Nomor 13 tahun 1997 tentang perubahan atas Undang-undang nomor 6 tahun 1989 tentang paten, yang selanjutnya diperbaharui menjadi Undang-undang Nomor 14 tahun 2001 tentang paten.

Pengaturan Alih teknologi ini umumnya dituangkan dalam bentuk kontrak. Dalam hal kontrak alih teknologi tidak hanya sebatas pada pengaturan hak dan kewajiban (hubungan para pihak).⁵ Masih diperlukan pelaksanaan lebih lanjut setelah selesainya penyerahan hak dan kewajiban sebab dalam kontrak alih teknologi mempunyai keterkaitan dengan banyak bidang, termasuk di dalamnya lingkungan dan masyarakat. Kontrak tersebut dilakukan oleh Indonesia dengan perusahaan transnasional dengan mengacu pada undang-undang nomor 1 tahun 1967 tentang Penanaman Modal Asing (UUPMA) yang selanjutnya dirubah dengan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 Tentang Penanaman Modal (UUPM).

⁵ Sudikno Mertokusumo, 1988. *Mengenal Hukum (suatu pengantar)*, Yogyakarta: Liberty, hal.53.

Jika dikaji secara historis sejak tahun 1970, perusahaan transnasional telah melakukan kontrol dengan berbagai negara berkembang dalam hal ini Indonesia, membangun modal teknologi dan berbagai keahlian ke Indonesia. Dapat dilihat dalam konsiderans UUPMA pada konsiderans point a jo c. Bahwa kelemahan ekonomi potensial yang dengan karunia Tuhan Yang Maha Esa terdapat banyak diseluruh wilayah tanah air kita yang belum diolah untuk dijadikan kekuatan ekonomi riil yang antara lain yang disebabkan karena ketiadaan modal, pengalaman dan teknologi.

Bahwa pembangunan ekonomi berarti pengolahan ekonomi potensial menjadi kekuatan ekonomi riil melalui penanaman modal, penggunaan teknologi, penambahan pengetahuan, peningkatan, keterampilan, kemampuan berorganisasi dan manajemen. Kebijakan itu dituangkan lebih lanjut pada pasal 12 UUPMA yang selanjutnya diatur dalam pasal 10 UUPM.⁶

Kedua pasal di atas, dapat terlihat bahwa perusahaan transnasional berkewajiban menyelenggarakan dan/atau menyediakan fasilitas latihan dan pendidikan di dalam dan di luar negeri secara teratur dan terarah bagi warga negara Indonesia agar berangsur-angsur warga negara asing dapat diganti oleh tenaga-tenaga warga negara Indonesia. Tenaga kerja Indonesia selama bekerja di perusahaan asing tersebut

⁶ Lihat pasal 12 Undang-Undang Nomor 1 tahun 1967 Tentang Penanaman Modal Asing dan Pasal 10 Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal. Dapat terlihat bahwa kedua pasal tersebut mengamankan kewajiban kepada perusahaan transnasional untuk melakukan kewajibannya yaitu melaksanakan alih teknologi.

dapat menambah pengalaman keterampilan dan menerima sistem kerja, sistem pendayagunaan peralatan mutakhir dipakai oleh perusahaan, sehingga pada akhirnya dapat menguasai teknologi tersebut untuk selanjutnya dimanfaatkan sendiri guna menunjang pembangunan Indonesia. Dengan kata lain tenaga kerja Indonesia dapat menggantikan tenaga kerja asing bilamana perusahaan asing tersebut tidak dinasionalisasi.

Alih teknologi dapat dilakukan dengan berbagai cara bergantung pada macamnya bantuan teknologi yang dibutuhkan untuk suatu proyek. Teknologi dapat dipindahkan melalui cara sebagai berikut. (a). Memperkerjakan tenaga-tenaga ahli asing perorangan. Dengan cara ini negara berkembang bisa dengan mudah mendapatkan teknologi, yang berupa teknik dan *proses manufacturing* yang tidak dipatenkan. Cara ini hanya cocok untuk industri kecil dan menengah. (b). Menyelenggarakan suplai dari mesin-mesin dan alat equipment lainnya. Suplai ini dapat dilakukan dengan kontrak tersendiri. (c). Perjanjian lisensi dalam teknologi sipemilik teknologi dapat memudahkan teknologi dengan memeberikan hak kepada setiap orang/badan untuk melaksanakan teknologi dengan suatu lisensi. (d). Expertisi dan bantuan, teknologi.

Oleh karena itu, kajian dalam skripsi ini lebih difokuskan pada mekanisme penerapan alih teknologi serta efektifitas alih teknologi pada masyarakat lokal sehingga adanya kegiatan alih teknologi tersebut diharapkan memungkinkan putera-puteri Indonesia menyerap ilmu pengetahuan dan teknologi dari negara maju. Perlu dikemukakan bahwa dalam memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam pelaksanaan pembangunan dilakukan dengan memperhatikan persyaratan bawa ilmu dan teknologi tersebut harus tetap memberikan kesempatan kerja yang banyak serta dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja.

Salah satu perusahaan transnasional terkemuka yang beroperasi di Indonesia yaitu PT Freeport Indonesia. Karena merupakan perusahaan transnasional yang beroperasi di Indonesia, maka PT Freeport Indonesia wajib melakukan apa yang diamanahkan oleh undang-undang penanaman modal asing yang sekarang telah berubah menjadi undang-undang penanaman modal. Berarti PT Freeport Indonesia juga diwajibkan untk melakukan alih teknologi sebagaimana yang diamanahkan oleh pasal 12 UUPMA berikut pasal 10 UUPM.

Selain itu, karena PT Freeport Indonesia merupakan badan hukum yang berbentuk Perseroan Terbatas (PT) maka juga harus tunduk pada undang-undang Nomor 40 Tahun 2007 Tentang Perseroan Terbatas. Dalam Undang-Undang ini mengamanahkan pelaksanaan CSR yang erat kaitannya dengan pelaksanaan alih teknologi. Sehingga alih teknologi merupakan hal yang tidak dapat ditawar oleh PT Freeport Indonesia.

Hal tersebutlah yang menyebabkan pentingnya mengkaji proses penerapan alih teknologi yang dilakukan oleh PT Freeport Indonesia dan manfaatnya terhadap masyarakat lokal karena hal tersebut merupakan kewajiban PT Freeport yang telah diamanahkan secara tegas dalam Undang-undang. Banyak perusahaan yang belum menjadikan alih teknologi sebagai fokus utama padahal alih teknologi merupakan hal yang sangat penting untuk difokuskan pelaksanaannya mengingat besarnya manfaat dari alih teknologi tersebut. Selain itu alih teknologi yang dilakukan oleh perusahaan transnasional juga cenderung belum melibatkan masyarakat lokal dalam pelaksanaannya.

Oleh karena itu perlu diketahui dan dikaji secara mendalam mengenai penerapan alih teknologi pada PTFI sendiri. PTFI sendiri terdapat berbagai *institute* serta berbagai *department* yang menjalankan fungsi dan kinerjanya dalam rangka mendukung produktifitas dari PTFI. Bagian yang mengemban tugas yang berkaitan dengan alih teknologi adalah *Nemangkawi Mining Institute (NMI)*, adalah Institusi Pendidikan yang didirikan oleh PT Freeport Indonesia (PTFI) di bawah Yayasan Institut Pertambangan Nemangkawi. NMI merupakan pusat pelatihan alih teknologi di PT Freeport Indonesia karena itu perlu dilakukan penelitian secara mendalam pada institusi ini sehingga dapat diketahui proses dan mekanisme alih teknologi dalam PT Freeport Indonesia.⁷

⁷ *Kesungguhan Berbuah Keterampilan (Institut Pertambangan Nemangkawi)*, www.ptfi.com, diakses tanggal 28 April 2009, pukul 13.00 Wita.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas untuk memfokuskan penelitian dalam skripsi ini, maka terdapat 2 rumusan masalah yaitu:

1. Sejauh mana fokus pelaksanaan alih teknologi perusahaan transnasional PT.Freeport Indonesia pada *Nemangkawi Mining Institute* (NMI)?
2. Bagaimana keterlibatan masyarakat lokal dalam pelaksanaan alih teknologi Perusahaan Transnasional PT Freeport Indonesia pada *Nemangkawi Mining Institute* (NMI)?

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Berdasarkan pokok permasalahan di atas, terdapat beberapa tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui sejauh mana fokus pelaksanaan alih teknologi PT Freeport Indonesia.
2. Untuk mengkaji keterlibatan masyarakat lokal dalam penerapan alih teknologi PT Freeport Indonesia sehingga dapat mengetahui sumbangsih perusahaan transnasional bagi pembangunan dan kemajuan warga negara Indonesia khususnya masyarakat lokal.

Berdasarkan tujuan diatas, maka kegunaan dalam penelitian ini yaitu:

1. Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan secara umum dan di bidang hukum ekonomi internasional secara khusus terutama mengenai alih teknologi yang diamanahkan kepada perusahaan transnasional di Indonesia.
2. Diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi para pihak yang berkaitan dengan pelaksanaan alih teknologi dalam hal ini pihak yang dimaksud adalah pemerintah, perusahaan transnasional mengingat alih teknologi merupakan hal yang sangat penting bagi negara-negara berkembang khususnya Indonesia.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Alih teknologi

Pengertian teknologi menurut *Encyclopedia of social sciences* adalah :⁸

- a. *The sum of knowledge, experience and skills necessary for manufacturing a product of operating a process, and for the establishing enterprice for this purpose.*
- b. *The economic nature of modern capitalism is bound up with the development of technology.*
- c. *The economic nature of modern capitalism is bound up with the development of technology*
- d. *Former industrial development was depent on skilled labour and the training of the works in handicraft. With the development of technology, programs and plans have been shifted to the preparatory stage of production and production it self has been concerned merely with the mechanical realization of the engineer's plans.*
- e. *The implementation of technology in definite plans and programs stimulates the development of industry which accelerates the development, of technology.*

⁸ *Encyclopedia of social sciences*, dalam Munadjat Danusaputro, makalah , *Regulasi dan Alih Teknologi Dalam Rangka Hukum dan Pembangunan*, tanpa tahun, Jakarta: hal.

Pengertian tersebut tidak jauh berbeda dengan apa yang dikemukakan oleh Ita Gambiro, yaitu bahwa :⁹

Indonesia sebagai suatu negara sedang berkembang, menyadari juga bahwa ilmu pengetahuan dan teknologi mempunyai peranan penting dalam mempercepat pembangunan sosio-ekonomi nasional khususnya dalam memperlancar peningkatan produksi dari barang dan jasa dalam sector industri dengan cara memasukkan teknologi asing yang cocok dan tepat dari luar negara ke dalam negara dengan ketentuan-ketentuan, persyaratan serta harga yang menguntungkan bagi kepentingan nasional akan meningkatkan atau menambah memperbesar peranan tersebut.

Disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan teknologi di sini adalah teknologi industri yang membawa pembanguann dalam peningkatan ke arah sosio-ekonomi yang lebih maju. Sehubungan dengan maksud dan tujuan tersebut tidak ada salhanya jika guna mamantapkan arti, peran, dan fungsinya, perlu juga dipahami rumusan pengertian teknologi secara etimologis yang diartikan sebagai:¹⁰

(1) *Applied science;*

A technical method of achieving a practical purpose.

(2) *In economics,*

The application of scientific knowledge to the production of industrial goods and the improvement of services.

⁹ Ita Gambiro, *Pendidikan teknologi dan Pengaturannya dalam Peraturan Perundang-Undangan*, makalah, dalam seminar mengenai aspek-aspek Hukum dari Pengalihan Teknologi, Manado: tanggal 2-4 November, 1978, hal. 167-168

¹⁰ Merriam Webster Dictionary, dalam Munadjat Danusaputro, makalah, *Regulasi dan alih teknologi dalam rangka Hukum dan Pembangunan*, tanpa tahun, Jakarta: hal.4.

Ita Gambiro mengartikan teknologi sebagai seluruh *know-how* pengetahuan (*knowledge*), pengalaman dan keterampilan yang dibutuhkan untuk membuat (*manufacturing*) suatu produk atau produk-produk dan untuk pendirian suatu perusahaan untuk tujuan tersebut.¹¹

Selanjutnya juga dikatakan:¹²

Teknologi asing yang dimaksudkan harus dipindahkan secara efektif dapat diasimilasikan dan disesuaikan dari penguraian lengkap (*full disclosure*) dan informasi teknologi yang diperlukan, dan melalui latihan lengkap dari tenaga kerja Indonesia. Untuk mencapai tujuan tersebut dibutuhkan pengendalian dan pengawasan dari "pemerintah" terhadap pemindahan teknologi serta pemanfaatannya. Untuk melancarkan pelaksanaannya pengaturan dalam satu peraturan perundangan adalah dianggap sebagai jalan terbaik.

Berdasarkan pernyataan-pernyataan tersebut, kondisi memilih teknologi mana yang cocok dan tepat untuk Indonesia. Mengingat masalah yang paling inti yang sekarang dihadapi yaitu masalah modal dan masalah teknologi, upaya apa yang dapat dilakukan untuk mengatasi kondisi ini. Jika hal tersebut tidak diantisipasi dengan baik, maka terdapat bahaya-bahaya yang harus diwaspadai, di antaranya ialah: berubahnya budaya hidup menjadi lebih konsumtif, gangguan ekologi (biasanya pemberi teknologi mengalihkan teknologinomor dua sehingga banyak mengganggu lingkungan), menimbulkan kebergantungan dalam *know-how* dan bahan baku, dan yang mengakibatkan *inefficiency*.

¹¹ *Ibid*

¹² Merriam Webster Dictionary, dalam Munadjat Danusaputro, *Op.Cit.*, hal. 5

Salah satu problem dari alih teknologi yang perlu diwaspadai ialah kebergantungan antara pemilik teknologi dan penerima teknologi. Keterkaitan pembangunan ekonomi dengan pengalihan teknologi tampak semakin fleksibel selama Indonesia belum memiliki teknologi yang tepat guna, sehingga dapat saja di manfaatkan potensi kekuatan riel. Potensi tersebut dapat berupa tenaga ahli dari luar negara sepanjang tidak mengakibatkan kebergantungan terus-menerus dan tidak merugikan kepentingan nasional.¹³

2.2 Ruang Lingkup Alih Teknologi

Teknologi Berdasarkan UNCTC (*United National Conference on Transnasional Corporation*) dapat diartikan secara sempit dan secara luas. Dalam arti sempit, teknologi adalah *technical knowledge or know-how that is knowledge related to the method and techniques of production of goods and services*.¹⁴ Dalam pengertian ini keahlian manusia yang dibutuhkan dalam penerapan teknik-teknik tersebut dapat dianggap sebagai teknologi. Secara luas teknologi meliputi barang-barang modal yaitu alat-alat, mesin-mesin, dan seluruh sistem produksi yang dapat dikatakan sebagai teknologi berwujud.¹⁵

¹³ Dewi Astuti Muchtar, 2001. *Perjanjian Lisensi Alih Teknologi dalam Pengembangan Teknologi Indonesia*. Bandung: Alumni, hal.12

¹⁴ UNCTC, 1987. *Transnasional Corporations and Technology Transfer: Effect and Policy Issues*, unctc.unctad.org, diakses tanggal 5 Mei 2009, pukul 12.15 Wita

¹⁵ *ibid*

Selain itu, masih ada satu organ PBB (Perserikatan Bangsa-Bangsa) yaitu UNIDO (*United Nations Industrial Development Organization*) yang mengajukan definisi mengenai teknologi. Menurut UNIDO,¹⁶ teknologi sebagai :

A composite of techniques, constituted of craft skills (welding, shaping, assembling) renewing primarily the dexterity of hand and eye, and conceptual skills (knowledge and information), such as operating data, design engineering, construction, production, and maintenance.

Dari pengertian-pengertian yang telah dikemukakan oleh organ-organ PBB tersebut, Peter Mahmud Marzuki memandang bahwa dalam alih teknologi yang terpenting adalah pengetahuan, keahlian dan pengalaman. Atas dasar tersebut selanjutnya Peter Mahmud Marzuki menyatakan bahwa:¹⁷

Teknologi merupakan *technical know-how* yang berkaitan dengan memproduksi barang-barang dan jasa-jasa termasuk alat-alat.

Dapat dikatakan bahwa *technical know-how* itulah yang memungkinkan terciptanya alat-alat tersebut. Berdasarkan pengertian yang dikemukakan oleh Marzuki, dapat dikemukakan bahwa alih teknologi sebenarnya merupakan alih mengenai *technical know-how*, yaitu rahasia yang terdapat di belakang peralatan untuk memproduksi barang dan jasa, pengertian inilah yang dipergunakan sebagai titik tolak dalam pembahasan alih teknologi dalam skripsi ini.

¹⁶ Unido, *Guidelines for Evaluation of Transfer of Technology Agreement of development and Transfer Technology*, series 12, United nation, www.unido.org, diakses tanggal 8 Mei 2009, pukul 18.00 Wita.

¹⁷ Dewi Astuti Muchtar, 2001. *Perjanjian Lisensi Alih Teknologi dalam Pengembangan Teknologi Indonesia*, Bandung: Alumni, hal 24

Mengenai pengertian alih teknologi ini, UNCTAD mengartikan sebagai:¹⁸

Transfer of systematic knowledge for the manufacturer of product, for the application of a process or for rendering of asservice and does not extend to the transactions involving the mere sale or mere lease of goods.

Sedangkan UNCTC mengartikan alih teknologi sebagai proses memperoleh pegetahuan dari luar negeri. Baik yang dikemukakan oleh UNCTAD maupun UNCTC sebenarnya merupakan penjelasan lebih lanjut dari pengertian yang telah dikemukakan di atas. Selanjutnya perbedaan mengenai mobilisasi teknologi dan alih teknologi.

Menurut Marzuki, mobilisasi ekonomi adalah memindahkan teknologi dari satu tempat ke tempat lain tanpa perlu mengalihkan pengetahuan yang terdapat di belakang teknologi tersebut, Marzuki mencontohkan mobilisasi teknologi sebagai penjualan mesin-mesin, Melalui penjalan mesin-mesin, pihak produser atau pemasok mesin hanya menunjukkan kepada pembeli cara menggunakan atau mengoperasikan mesin-mesin tersebut.

Bahkan sering kali untuk mereparasi mesin-mesin tersebut pihak pemasok juga mengirimkan teknisinya kepada pembeli. Dalam keadaan seperti ini tidak terjadi alih teknologi. Sebaliknya, yang terjadi hanya pemindahan produk teknologi secara fisik dari satu tempat ke tempat lain tanpa memindahkan pengetahuan pembuatan mesin-mesin itu.

¹⁸ UNCTC, *Loc.Cit*

2.3 Proses Pelaksanaan Alih Teknologi

Alih teknologi dari suatu negara ke negara lain, yang pada umumnya dari negara maju kepada negara berkembang dapat dilakukan dengan berbagai cara yang didasarkan pada macamnya bantuan teknologi yang dibutuhkan untuk suatu proyek. Teknologi dapat dipindahkan melalui cara sebagai berikut:¹⁹

1. **Memperkerjakan tenaga-tenaga ahli asing perorangan.** Dengan cara ini negara berkembang bisa dengan mudah mendapatkan teknologi, yang berupa teknik dan proses manufacturing yang tidak dipatenkan. Cara ini hanya cocok untuk industri kecil dan menengah.
2. **Menyelenggarakan suplai dari mesin-mesin dan alat *equipment* lainnya.** Suplai ini dapat dilakukan dengan kontrak tersendiri.
3. **Perjanjian lisensi dalam teknologi sipemilik teknologi dapat memudahkan teknologi dengan memeberikan hak kepada setiap orang/badan untuk melaksanakan teknologi dengan suatu lisensi.**
4. **Expertisi dan bantuan, teknologi.**Keahlian dan bantuan dapat berupa:
 - a. **Studi pre-investasi;**
 - b. ***Basic pre-ingeneering*;**
 - c. **Spesifikasi mesin-mesin;**
 - d. **Pemasangan dan menjalankan mesin-mesin;**
 - e. **Manajemen.**

¹⁹ Dewi Astuti Muchtar, *Op.Cit.*, hal. 15

2.4 Aspek Hukum dalam Alih teknologi

Dewasa ini hubungan antara teknologi dan industri dalam negara-negara berkembang. Sebagian besar pembicaraan difokuskan pada masalah impor dan pengaruhnya terhadap ; (a) situasi keuangan dari negara-negara importir dan perusahaan-perusahaan importir, (b) industri dalam negeri; (c) pembatasan dalam kebebasan para importir untuk mengambil keputusan dan kondisi dari para importir, dan (d) kemampuan untuk mengembangkan teknologi dari perusahaan importir dan perusahaan-perusahaan lain yang terkait.²⁰

Berdasarkan keseluruhan masalah tersebut di atas, masalah yang terakhir nampaknya relatif kurang mendapat perhatian dibandingkan dengan yang lainnya. Padahal jelas bahwa untuk meningkatkan kemampuan negara-negara berkembang dalam rangka melepaskan ketergantungannya dalam bidang teknologi kepada negara-negara maju adalah dengan memacu proses pengembangan teknologinya.

Berkaitan dengan hal tersebut, alih teknologi dapat dibedakan atas:²¹

- a. Alih teknologi vertikal-horizontal;
- b. Alih teknologi dan non-komersial;
- c. Alih teknologi yang homoophilous dan heterophilous;
- d. Alih teknologi internasional dan transnasional.

²⁰ Melda Kamil Ariadno, 2007. *Hukum Internasional Hukum yang Hidup*, Jakarta: Diadit Media, hal. 34.

²¹ *Ibid*

Pada mayoritas negara-negara Asia-Pasifik, kemampuan teknologi masih menjadi masalah yang sangat rawan, terutama berkenaan dengan teknologi maju yang pada umumnya dikuasai oleh negara-negara barat. Hal ini antara lain disebabkan oleh karena perkembangan teknologi yang semakin pesat hal tersebut terbukti dengan semakin cepatnya suatu penemuan baru dan tergolong lebih canggih.

Bagi negara-negara berkembang, situasi seperti ini merupakan masalah tersendiri karena selain harus menyerap teknologi yang telah lama ada, iapun harus bersiap diri untuk menerima teknologi baru yang merupakan perkembangan dari teknologi yang lama. Dalam kondisi seperti ini yang diperlukan adalah suatu penetapan prioritas kebutuhan dari setiap negara berkembang itu sendiri.

2.4.1 Pengaturan Hukum Tentang Alih Teknologi di Indonesia

Hukum sebagai sarana pembaharuan sosial harus mampu untuk memberikan pengaturan terhadap perkembangan baru, untuk itu alih teknologi harus dapat diatur secara hukum Indonesia. Sebagai negara berkembang menyadari bahwa ilmu pengetahuan dan teknologi mempunyai peranan penting dalam mempercepat pembangunan sosio ekonomi nasional dan khususnya dalam memperlancar peningkatan produksi dari barang dan jasa dalam sektor industri dan memasukkan teknologi asing yang tepat dari luar negeri ke dalam negeri.

Pengaturan tentang alih teknologi perlu diperhatikan dalam kerangka masuknya teknologi baru di Indonesia. Baik melalui kerjasama lisensi maupun melalui penanaman modal asing, di mana pemegang hak cipta berhak memberikan lisensi kepada pihak lain berdasarkan surat perjanjian lisensi.²² Pembangunan industri untuk Indonesia sangat diperlukan terutama dalam kaitan dengan penemuan baru. Suatu penemuan baru harus dapat ditanggapi secepatnya di mana paten atau penemuan tersebut didaftarkan.

Pihak-pihak dapat memulai pengadilan negeri untuk menggunakan paten tersebut dan kepada pihak yang menggunakan lisensi wajib tersebut harus memberikan royalti yang wajar kepada pihak pemegang paten tersebut. Berdasarkan kategori di atas jelas terlihat bahwa penggunaan teknologi baru atau alih teknologi harus mendapat pengaturan yang memadai sehingga dunia usaha akan terhindar dari peniruan teknologi lain. Hal ini sejalan dengan persetujuan umum tentang tarif dan perdagangan yang merupakan perjanjian perdagangan multilateral yang pada dasarnya bertujuan menciptakan perdagangan bebas perlakuan yang sama dan membantu menciptakan pertumbuhan ekonomi dan pembangunan guna mewujudkan kesejahteraan manusia.

²² Ita Gembiro, 1978. *Pemindahan Teknologi dan Pengaturannya dalam Peraturan Perundang—Undangan Kompilasi dalam Aspek-Aspek Hukum dari Pengaruh Teknologi*, Manado: hal.1

Salah satu instrumen hukum internasional yang mengatur mengenai alih teknologi yaitu TRIPS. Persetujuan TRIPS memuat norma-norma dan standard perlindungan bagi karya intelektual manusia dan menempatkan perjanjian internasional di bidang hak atas kekayaan intelektual sebagai dasar pengaturan hukum dalam bidang alih teknologi baik yang berkaitan dengan lisensi maupun yang berkaitan dengan penanaman modal asing.²³

Hal tersebut menunjukkan perlu menjabarkan dengan tegas harus bagaimana mekanisme pengalihan teknologi dari pemilik teknologi asing kepada teknologi Indonesia. Hal tersebutlah yang menyebabkan sehingga produksi suatu teknologi akan lebih meluas ke negara berkembang.

WIBO (*World Intellectual Property Organization*) bertanggung jawab untuk melahirkan promosi dan perlindungan milik intelektual di seluruh dunia. Berdasarkan hal tersebut, maka negara-negara harus tunduk dan patuh pada peraturan hukum internasional, untuk itu dalam hubungannya dengan alih teknologi negara harus melakukan ratifikasi tentang peraturan yang berkaitan dengan hak milik intelektual, penanaman modal asing dan perjanjian lisensi. Indonesia sendiri telah menerapkan ketiga bentuk tersebut ke dalam mekanisme pengaturan alih teknologinya.

²³ Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1997 Tentang Hak Cipta yang kemudian diperbaharui menjadi Undang – Undang Nomor 14 Tahun 2001 Tentang Merek

2.4.2 Pengaturan Hukum Tentang Alih Teknologi Dalam Rangka Penanaman Modal (PMA) Asing dan Penanaman Modal (PM)

Sejak tahun 1970, disadari bahwa penanaman modal asing perusahaan asing yang melakukan kontrol dengan berbagai negara berkembang dalam hal ini Indonesia, membangun modal teknologi dan berbagai keahlian ke Indonesia. Konsiderans Undang-Undang No. 1 Tahun 1967 tentang PMA pada konsiderans point a jo c. dinyatakan bahwa kelemahan ekonomi potensial yang dengan karunia Tuhan Yang Maha Esa terdapat banyak diseluruh wilayah tanah air kita yang belum diolah untuk dijadikan kekuatan ekonomi riil yang antara lain yang disebabkan karena ketiadaan modal, pengalaman dan teknologi.

Bahwa pembangunan ekonomi berarti pengolahan ekonomi potensial menjadi kekuatan ekonomi riil melalui penanaman modal, penggunaan teknologi, penambahan pengetahuan, peningkatan, keterampilan, kemampuan berorganisasi dan manajemen. Kebijakan itu dituangkan lebih lanjut pada pasal 12 UU No.67 tentang PMA. Yang saat ini telah dirunah dan tergantikan dengan pasal 10 Undang-Undang Nomor 25 tahun 2007 Tentang Penanaman Modal. Dalam hal ini penanaman modal asing dan penanaman modal dalam negeri lebih disederajatkan. Perusahaan penanam modal berkewajiban menyelenggarakan dan/atau menyediakan fasilitas latihan dan pendidikan di dalam dan di luar negeri secara teratur dan terarah bagi warga negara Indonesia.

Tenaga kerja Indonesia selama bekerja di perusahaan tersebut dapat menambah pengalaman keterampilan dan menerima sistem kerja, sistem pendayagunaan peralatan mutahir dipakai oleh perusahaan, sehingga pada akhirnya dapat menguasai teknologi tersebut untuk selanjutnya dimanfaatkan sendiri guna menunjang pembangunan Indonesia. Dengan kata lain tenaga kerja Indonesia dapat menggantikan tenaga kerja asing bilamana perusahaan asing tersebut tidak di Indonesianisasi.

Alih teknologi dalam kerangka PMA dibagi 2 katregori yaitu:²⁴

- a. Alih teknologi dalam pengertian penyerapan teknologi.
- b. Alih teknologi dalam pengertian mewarisi perusahaannya karena habis izin usahanya, karena perjanjian, konpensasi atau nasionalisasi dalam arti dijalankan sepenuhnya alih tenaga dan modal nasional.

Alih teknologi yang diatur dalam kerangka PM dapat terlihat pada pasal 10 Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 yaitu sebagai berikut:²⁵

- (a) Perusahaan penanaman modal dalam memenuhi kebutuhan tenaga kerja harus mengutamakan tenaga kerja warga negara Indonesia.
- (b) Perusahaan penanaman modal berhak menggunakan tenaga ahli warga negara asing untuk jabatan dan keahlian tertentu sesuai dengan ketentuan peraturan perundangundangan.

²⁴Abdul Rahman, *Pengaturan Hukum Mengenai Alih Teknologi*, www.hukumonline.com, diakses tanggal 5 Mei 2009 pukul 12.00 Wita

²⁵ Lihat pasal 10 Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 Tentang Penanaman Modal

- (c) Perusahaan penanaman modal wajib meningkatkan kompetensi tenaga kerja warga negara Indonesia melalui pelatihan kerja sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (d) Perusahaan penanaman modal yang mempekerjakan tenaga kerja asing diwajibkan menyelenggarakan pelatihan dan melakukan alih teknologi kepada tenaga kerja warga negara Indonesia sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

2. 5 Perusahaan Transnasional dalam Perspektif Hukum Ekonomi Internasional

Salah satu subjek hukum ekonomi internasional yang mengemban amanah melaksanakan alih teknologi adalah perusahaan transnasional. Jika dikaji dari sudut hukum ekonomi internasional perusahaan transnasional sebagai subjek hukum ekonomi internasional sebenarnya dapat pula digolongkan ke dalam individu dengan arti *juridical person*. *Juridical person* lainnya adalah badan hukum atau perusahaan.. Perusahaan transnasional memiliki personalitas yang lebih tinggi tingkatnya dari pada individu, karena itu perlakuan (hukum) terhadapnya perlu juga dibedakan dalam mengkaji subjek hukum internasional ini.²⁶

²⁶ Huala Adolf, 2002. *Hukum Ekonomi Internasional (suatu pengantar)*. PT. Grafindo Persada, Jakarta, hal 69

Pengkajian terhadap perusahaan transnasional sebagai subjek hukum ekonomi internasional merupakan fenomena baru yang mulai berkembang sejak akhir abad ke-19. Pengkajiannya diperhatikan secara serius setelah perang dunia II. Pengertian perusahaan internasional sendiri, sebenarnya merupakan suatu pengertian yang dikenal dalam ilmu ekonomi. Ilmu hukum sama sekali tidak mengenal pengertian tersebut, karena itu pula dalam membahas masalah ini dari sudut hukum, upaya terhadapnya menjadi kontraversial bahkan tergolong sulit.

Kesulitan dalam mengkaji bidang ini juga mencakup batasan atau pengertiannya dalam upaya masyarakat internasional untuk membuat rumusan mengenai pengertian mengenai subjek hukum internasional ini. Masyarakat internasional bahkan telah membentuk suatu badan khusus Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) pada tahun 1974 untuk itu yakni *The United Nations Commission on Transnational Corporation*.²⁷

2.5.1 Istilah perusahaan transnasional²⁸

Banyak istilah yang digunakan dalam mewakili subjek hukum internasional ini. Di mana masih terdapat persilangan pendapat terhadapnya. Berthold Goldman (1963) menggunakan istilah *international companies*, Robbins dan Stobaugh (1973) menggunakan istilah *multinational interprises*, Francois Rigaux (1990) menggunakan istilah

²⁷ *Ibid*

²⁸ Ade Maman Suherman, 2002. *Aspek Hukum Dalam Ekonomi Global*. Ghalia Indonesia, Bogor. hal.54



transnational group of corporations, sedangkan Paul H. Backer (1976) dan Peter Fisher (1985), memakai istilah *transnasional enterprise*. Istilah yang umum diperdebatkan adalah antara multinasioal dengan transnasional. Istilah yang digunakan suatu kelompok ahli terdiri dari 20 orang (*Group of Eminent persons*) yang dibentuk Badan Ekonomi dan Sosial PBB (UNICOSOC) pada tahun 1973, telah menyarankan kepada PBB untuk mengganti kata multinasional menjadi transnasional .

Usulan ini diterima dan sejak 1974, istilah multinasional menjadi hilang dari peredaran dan literature PBB. Rigaux menjelaskan bahwa kata multinasional memberikan kata yang keliru karena kata tersebut menunjukkan perusahaan tersebut memiliki status nasionalitas di beberapa Negara. Sedangkan kata transnasional lebih tepat karena mangacu kepada suatu bentuk otonomi pada suatu perusahaan yang berada di beberapa Negara. Oleh karena itu, hal tersebutlah yang menyebabkan penulis menggunakan istilah transnasional

Seperti diuraikan di atas, definisi mengenai perusahaan transnasional inipun belum merupakan definisi yang baku. Para sarjana yang berusaha memberikan definisi perusahaan transnasional ini mengambil pendekatan yang berbeda. Yang pertama dengan melihatnya dari pendekatan kuantitatif, yakni dengan melihat perusahaan transnasional ini dari sudut besarnya pengaruh yang ditimbulkannya terhadap suatu Negara.

Definisi lainnya adalah yang menggunakan pendekatan operasional. Pendekatan ini menyatakan, suatu perusahaan transnasional adalah suatu lembaga yang melaksanakan kegiatan-kegiatannya dari kantor pusatnya di satu atau lebih negara penerima (*host state*). Namun dalam pendekatan tersebut tunduk pada aturan-aturan hukum perselisihan (hukum perdata internasional).

2.5.2 Sejarah perusahaan Transnasional

Mengkaji mengenai perusahaan transnasional sudah sepatutnyalah dipaparkan terlebih dahulu mengenai sejarah dari perusahaan transnasional itu sendiri. Berdirinya perusahaan transnasional sebenarnya telah diawali sejak usainya perang dunia kedua. jutaan dolar Amerika Serikat telah dikeluarkan oleh penanam modal atau investasi langsung Amerika untuk membiayai berbagai rencana, seperti Marshall Plan guna membantu pemulihan Eropa yang mengalami kehancuran akibat perang yang terkenal lewat European Recovery Program (ERP), pemulihan pascaperang Korea (*Mutual Security Program*) yang membagi Korea menjadi dua, yakni : Korea selatan yang liberal dan Korea Utara yang komunistis, pemulihan khusus di Asia terutama Jepang serta Colombo plan yang ditujukan kepada negara-negara Eropa Barat seperti Inggris, Jerman Barat, Perancis, Italia dan Belanda mengambil kesempatan bekerja secara penuh untuk membangun kembali negaranya dan

memperluas produksinya terhadap penanaman modal yang diterima. Berkembangnya industrialisasi di negara-negara Eropa Barat, Amerika Serikat, Kanada, dan Jepang menandai lahirnya perusahaan-perusahaan raksasa yang usaha dan skala operasinya adalah dengan menanamkan modalnya hampir di seluruh pelosok dunia baik untuk ekspansi usaha, pemasaran hasil produksi maupun pencarian bahan menta. Dengan adanya ekspansi usaha yang dilakukan oleh penanam modal melalui perusahaan-perusahaan raksasa yang menyebar ke seluruh pelosok dunia sebagai suatu cabang perusahaan dari perusahaan induk yang berada di salah satu Negara maju, akibatnya semakin memperluas jangkauan wilayah operasi dan penyebaran modalnya kepada negara-negara yang memerlukannya.²⁹

Perusahaan transnasional dikenal pertama kali sejak perusahaan-perusahaan Amerika mulai membentangkan sayapnya ke luar negeri sejak tahun 1890-an dan proses tersebut dipercepat selama masa antara perang dunia pertama dan kedua. Setelah perang dunia kedua, tentu saja arah dan sifat penanaman modal langsung Amerika ini mulai berubah. Sebelum perang negara-negara Amerika Latin merupakan negara-negara yang paling besar menerima penanaman modal langsung Amerika, akan tetapi setelah perang dunia kedua usai sebaliknya negara-negara seperti Kanada, Eropa Barat dan wilayah-wilayah industri lainnya.

²⁹ Aminuddin Ilmar, 2004. *Hukum Penanaman Modal di Indonesia*, Jakarta: Prenada Media, Hal.15

Sebagian besar penanaman modal atau investasi Amerika secara langsung di luar negeri ada dalam bentuk tambang dan minyak bumi. Penanaman modal sejumlah \$ 20 miliar ini kira-kira 40% dari penanaman modal langsung Amerika berlokasi di negara-negara sedang berkembang. Pada tahun 1970 pengeluaran akan perusahaan Amerika di luar negeri mencapai kurang lebih \$ 200 miliar. Jumlah tersebut beberapa kali lebih besar dari pada jumlah barang yang diekspor oleh perusahaan-perusahaan Amerika. Lebih jauh lagi yakni kurang lebih 25% dari keseluruhan total ekspor Amerika sesungguhnya merupakan transfer atau pemindahan antar-perusahaan sendiri. Dengan demikian, perusahaan transnasional atau *multinational corporation* tampak besar dalam interaksi ekonomi internasional dan politik Amerika dengan dunia.³⁰

Saat ini, bukan hanya perusahaan-perusahaan Amerika saja yang mendominasi atau memiliki sejumlah perusahaan multinational, namun hampir semua negara yang tergolong dalam negara industri maju memilikinya, seperti Inggris, Kanada, Perancis Jerman, Belanda dan Jepang. Dengan melihat fakta tersebut bagi sistem ekonomi internasional merupakan fenomena baru. Oleh karena itu, perusahaan-perusahaan yang tergolong dalam perusahaan transnasional atau *multinational corporation* kadangkala dalam tindakan operasinya di banyak negara seperti layaknya sebuah negara.

³⁰ Aminuddin Ilmar, *Op.Cit.*, hal. 19

Hal tersebut menimbulkan perdebatan di antara para pakar ekonomi, hukum dan politik. Sekalipun para pakar tersebut berbeda pandangannya maupun persepsinya dalam melihat perusahaan transnasional meskipun dengan menerima seperangkat fakta dan data yang sama, namun sangat berbeda dalam membuat analisa dan penafsiran terhadap kehadiran atau fenomena dari perusahaan transnasional.

Robert Gilpin disebutkan bahwa ada tiga konsepsi ekonomi politik yang mewakili tiga perspektif yang paling berpengaruh dalam melihat betapa pentingnya peranan perusahaan transnasional bagi perekonomian dunia yaitu : konsepsi pertama secara liberalisme, yang kedua secara Marxisme, dan yang ketiga Merkantilisme. Ketiga konsepsi tersebut secara mendasar berbeda dalam memandang keberadaan perusahaan transnasional.

Sebelum membahas ketiga konsepsi tersebut, terlebih dahulu perlu diberikan batasan pengertian apa yang dimaksud dengan perusahaan transnasional. Ada banyak batasan pendapat mengenai hal tersebut di antaranya yang dikemukakan oleh Vernon bahwa perusahaan transnasional adalah sekelompok perusahaan dari berbagai negara yang tergabung menjadi satu oleh ikatan pemilikan bersama dan tanggap terhadap satu strategi manajemen bersama.

Dari batasan yang dikemukakan oleh Vernon itu ditemui adanya kesukaran untuk memahami keberadaan perusahaan transnasional dalam kerangka hukum internasional. Batasan yang agak sesuai dalam artian perusahaan transnasional dijelaskan oleh Robert Gilpindengan memaparkan sejumlah sifatnya yang khas.

Pertama, perusahaan transnasional melakukan penanaman modal langsung di negara-negara asing. Berbeda dengan penanaman modal secara portofolio yang mengikutsertakan pembelian saham dalam suatu perusahaan, sedangkan penanaman modal secara langsung adalah dengan pendirian anak cabang perusahaan asing atau pengambilalihan sebuah perusahaan asing. Sasaran penanaman modal tersebut adalah pengawasan manajemen terhadap suatu unit produksi di suatu negara.

Kedua, suatu perusahaan transnasional ditandai dengan adanya perusahaan induk dan sekelompok anak perusahaan atau cabang perusahaan di berbagai negara dengan satu penampung bersama sumber-sumber manajemen, keuangan, dan teknik. Selanjutnya Gilpin menguraikan bahwa perusahaan induk dari perusahaan transnasional menjalankan keseluruhan usaha operasinya dalam bentuk suatu strategi dunia yang terkoordinasi mulai dari pembelian bahan baku, produksi, pemasaran, riset dan development dalam usahanya mencapai sasaran pertumbuhan perusahaan jangka panjang. Dengan melalui integrasi vertical dan sentralisasi pengambilan keputusan, perusahaan induk berusaha mengekalkan kedudukan monopolinya.

Lebih lanjut, dikemukakan bahwa untuk dapat melihat perbedaan antara penanaman modal secara langsung dengan penanaman modal secara portofolio, maka untuk yang pertama jelas bahwa pengawasan terdapat pada perusahaan induk mulai dari pengadaan bahan baku. Produksi sampai kepada pemasaran, sedangkan untuk yang kedua terutama didasari dari segi keuangan, yakni untuk mendapatkan penanaman modal yang lebih tinggi, pengawasan dan kewajiban-kewajiban yang timbul karena hutang dalam pinjaman dan kewajiban-kewajiban yang timbul karena hutang dalam pinjaman dapat dilikuidasi melalui reinvestasi atau penanaman modal kembali.

Dalam perkembangan selanjutnya keberadaan perusahaan transnasional sering kali menimbulkan kritik dan prasangka jelek dalam operasinya di berbagai negara, sehingga diperlukan pemahaman terhadap sepakterjangnya dalam melakukan kegiatannya di suatu negara. Oleh beberapa pakar ekonomi, politik maupun hukum dijelaskan bahwa untuk menilai keberadaan perusahaan transnasional haruslah dipergunakan konsepsi ekonomi politik yang melahirkan beberapa asumsi dasar. Asumsi dasar yang pertama bersandar pada konsepsi liberalisme yang menekankan kepada hubungan ekonomi (*economic relationship*) yang serasi dan seimbang.

Konsepsi ini diungkapkan pertama kali oleh *Adam smith* yang menyatakan bahwa hubungan ekonomi internasional dapat diandalkan sebagai penjumlahan yang positif, yakni terdapat keserasian antara kepentingan ekonomi yang benar-benar bersifat nasional dan kepentingan yang bersifat ekonomi cosmopolitan. Dengan demikian menurut konsepsi ini adanya kesamaan dasar antara kepentingan nasional dan dunia dalam pasar bebas, pembatasan arus penanaman modal dan pembagian kerja secara internasional maka akan diperoleh keuntungan dalam jangka panjang. Hal tersebut disebabkan sumber daya yang langka dapat dimanfaatkan secara lebih efisien.

Asumsi dasar yang kedua dari konsepsi merkantilisme bertitik tolak dari premis bahwa hubungan ekonomi pada intinya adalah bertentangan, di mana tidak ada keserasian yang mendasari hubungan itu oleh karena keuntungan bagi kelompok yang lain. Pendapat tersebut senada dengan konsepsi yang ketiga dari konsepsi marxisme yang mendasarkan kelas-kelas ekonomi dengan peningkatan kepentingan kelas sebesar-besarnya berdasar ekonomi yang menentukan politik. Sedangkan konsepsi merkantilisme mendasarkan kepada negara-negara dengan peningkatan kepentingan nasional sebesar-besarnya berdasar politik yang menentukan ekonomi dan bukan sebaliknya.

Dalam perkembangannya kebanyakan orang mengenal perusahaan transnasional menganut pandangan liberal. Kaum liberal berpandangan bahwa dengan kehadiran perusahaan transnasional menyebarkan pengembangan dan peningkatan standar kehidupan di seluruh penjuru dunia. Bila dikaitkan dengan era globalisasi yang terjadi pada dekade ini, maka pandangan hukum liberal terhadap keberadaan perusahaan transnasional tidak dapat disangka ataupun dipungkiri. Oleh *Vernon*, dipertegas bahwa pemunculan perusahaan transnasional atau dengan penanaman modal yang besar terutama lebih sebagai jawaban terhadap adanya ancaman kemerosotan industri terhadap bahan baku, produksi maupun pemasaran.

Terlepas dari pertentangan antara beberapa konsepsi ekonomi politik itu dalam kenyataannya perusahaan transnasional tetap hadir dalam percaturan ekonomi internasional dan tidak lagi dianggap sebagai suatu fenomena yang baru. Bahkan kegiatan usaha yang dilakukannya meliputi jumlah dan nilai produksi yang sangat besar. Kecenderungan gerak operasi perusahaan transnasional akan berlangsung terus dan berperan sebagai kekuatan ekonomi tersendiri dalam lalu lintas perdagangan internasional (*internastioan trade*). Perusahaan-perusahaan tersebut bergerak di mana saja secara dinamis dengan melalui lintas regional dan nasional. Mereka dapat menunjukkan kemampuan dan kemahiran untuk mempengaruhi dan mengembangkan kegiatan perekonomian di berbagai belahan dunia.

Berbagai perusahaan yang berlokasi atau beroperasi di semua negara merupakan bagian atau anak perusahaan dari transnasional. Namun secara yuridis masing-masing kesatuan perusahaan transnasional tersebut terdaftar sebagai perusahaan di negara penerima modal yang bersangkutan, tempat di mana perusahaan tersebut melakukan usahanya atau dengan kemungkinan pula sebagian jumlah saham terbesar di antara kalangan masyarakat di mana perusahaan itu berada. Pada umumnya negara-negara penerima modal mewajibkan cabang atau anak perusahaan transnasional yang beroperasi di negaranya mewajibkan untuk menerapkan hukum yang berlaku di negara penerima modal.

Untuk dapat mengidentifikasi sebagai perusahaan transnasional hal yang pokok menjadi cirinya adalah kekuasaan untuk mengambil keputusan (*decision making*) mengenai bidang usaha, investasi, produksi, dan pemasaran yang dikuasai oleh markas pusatnya pada induk kelompok perusahaan yang berada di negara asal. Dengan kata lain, ada pemusatan pengelolaan system manajemen terhadap kesatuan-kesatuan usaha yang tersebar di mana-mana dengan melintasi batas-batas wilayah suatu negara. Sumitro Djojohadi koesoemo menyebutkan, dengan pola pengelolaan yang ditujukan kepada sasaran sistem *wide optimalization* atau untuk mencapai hasil optimal bagi konselasi pengelompokan sebagai keseluruhan.³¹

³¹ Sumitro Djojohadikoesoemo, 1984. *Indonesia dalam Perkembangan Dunia Kini dan Masa Depan*, Bandung: Bina Cipta, hal.124

Bila dilihat tujuan dan sasaran yang ingin dicapai oleh setiap perusahaan transnasional yaitu ingin memberikan atau membantu negara penerima modal dalam mengatasi berbagai kendala dalam pertumbuhan ekonomi negara di mana perusahaan tersebut berada, antara lain dapat membuka kesempatan lapangan kerja baru, meningkatkan kemampuan atau keterampilan, membantu pengembangan teknologi maupun alih teknologinya serta meluaskan pasaran internasional. Pada umumnya negara berkembang masih kekurangan modal dalam melaksanakan pembangunan.

Oleh karena itu, kekurangan tersebut dapat dilengkapi dengan menghadirkan penanaman modal asing yang diprakarsai dengan menghadirkan perusahaan transnasional yang diharapkan dapat mengurangi beban negara penerima modal seperti masalah risiko dalam penggunaannya.

2.6. Perseroan Terbatas (PT)

Banyak kemudian perusahaan transnasional di Indonesia yang berbentuk perusahaan terbatas (PT).³² Bahkan, berbisnis dengan membentuk perseroan terbatas ini, terutama untuk bisnis yang serius atau bisnis dengan skala besar, merupakan model berbisnis yang paling lazim dilakukan, sehingga dapat dipastikan bahwa jumlah dari perseroan terbatas di Indonesia jauh melebihi jumlah bentuk bisnis lain, seperti

³² Chatamarrasjid, 200. *Menyikap Tabir Perseroan Terbatas (Piercing The Corporate Veil)* Kapita Selekta Hukum Perusahaan, Bandung: Citra Aditya Bakti, hal.5

Firma, Perusahaan Komanditer maupun koperasi.³³ Terhadap perseroan terbatas ini dalam beberapa bahasa disebut sebagai berikut.³⁴

- a. Dalam bahasa Inggris disebut dengan *Limited Company* atau *Limited Liability Company*, atau *Limited Corporation*.
- b. Dalam Bahasa Belanda disebut dengan *Naamlooze Vennootschap* atau yang sering disingkat dengan NV.
- c. Dalam Bahasa Jerman terhadap perseroan terbatas ini disebut dengan *Gasellschaft mit Beschränkter Haftung*.
- d. Dalam Bahasa Spanyol disebut dengan *Sociedad De Responsabilidad Limitada*.

Namun demikian, yang dimaksud dengan perseroan terbatas berdasarkan pasal 1 Undang-Undang No.40 Tahun 2007 adalah :

Badan hukum yang merupakan persekutuan modal, didirikan berdasarkan perjanjian, melakukan kegiatan usaha dengan modal dasar, di mana modal dasar yang seluruhnya terbagi ke dalam saham-saham, dengan memenuhi persyaratan yang ditetapkan dalam Undang-Undang ini serta peraturan pelaksanaannya.

Di samping itu, *Steven H. Gifis* memberikan pengertian PT sebagai suatu asosiasi pemegang saham yang diciptakan oleh hukum dan diberlakukan sebagai manusia semu oleh pengadilan. PT merupakan badan hukum karenanya kekayaannya sama sekali terpisah dengan orang-orang yang mendirikanannya, selain itu mempunyai kapasitas untuk bereksistensi yang terus-menerus.

³³ Elsi Sari, dkk, 2005. Hukum dalam Ekonomi, Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia, hal.45

³⁴ Munir Fuady, 2002. *Doktrin-Doktrin Modern Dalam Corporate Social Law Eksistensinya dalam Hukum Indonesia*. Bandung: Citra Aditya Bakti, hal. 1

Definisi-definisi yang diberikan kepada suatu perseroan terbatas adalah sebagai berikut:³⁵

1. Merupakan badan usaha dan besarnya modal perseroan tercantum dalam anggaran dasar. Kekayaan perusahaan terpisah dari kekayaan pribadi pemilik perusahaan sehingga memiliki harta kekayaan tersendiri. Setiap orang dapat memiliki lebih dari satu saham yang menjadi bukti pemilikan perusahaan. Pemilik saham mempunyai tanggung jawab yang terbatas, yaitu sebanyak saham yang dimiliki. Apabila utang perusahaan melebihi kekayaan perusahaan, maka kelebihan utang tersebut tidak menjadi tanggung jawab para pemegang saham. Apabila perusahaan mendapat keuntungan, maka keuntungan tersebut dibagikan sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan. Pemilik saham akan memperoleh bagian keuntungan yang disebut dividen yang besarnya tergantung pada besar kecilnya keuntungan yang diperoleh Perseroan Terbatas.³⁶
2. Menurut *Prof. Soekardono*, Perseroan Terbatas adalah Suatu persekutuan yang bercorak khusus untuk tujuan memperoleh keuntungan ekonomis.³⁷

³⁵ Ridwan Khaerandy, 2006. *Pengantar Hukum Dagang*, Yogyakarta : FH-UII Press, hal. 8

³⁶ *Perseroan Terbatas*, www.portalhr.com , diakses tanggal 25 Juli 2009 pukul 20.00

Wita

³⁷ Richard B Simatupang, 2006. *Aspek Hukum dalam Bisnis*. Jakarta: Rineka Cipta, hal. 3

2.6.1 Corporate Social Responsibility (CSR)

Perusahaan yang berbentuk Perseroan Terbatas berdasarkan Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2007 memiliki kewajiban tambahan yaitu tanggung jawab melaksanakan CSR atau tanggung jawab sosial perusahaan. Sesungguhnya substansi keberadaan tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) adalah dalam rangka memperkuat keberlanjutan perusahaan itu sendiri dengan jalan membangun kerjasama antar *stakeholder* yang difasilitasi perusahaan tersebut dengan menyusun program-program pengembangan masyarakat sekitarnya.³⁸ Begitu juga dalam pengertian kemampuan perusahaan untuk dapat beradaptasi dengan lingkungannya, komunitas dan *stakeholder*³⁹ yang terkait dengannya baik lokal, nasional, maupun global.

Prinsip keberlanjutan mengedepankan pertumbuhan, khususnya bagi masyarakat miskin. Dalam rangka mengelola lingkungannya dan kemampuan institusinya dalam mengelola pembangunan, serta strateginya adalah kemampuan untuk mengintegrasikan dimensi ekonomi, ekologi, dan sosial yang menghargai kemajemukan ekologi dan sosial budaya.

³⁸ Ikomang Ardana, 2008. *Bisnis dan Tanggung Jawab Sosial*, Buletin Studi Ekonomi Volume 13 Nomor 1 tahun 2008.

³⁹ *Stakeholder* adalah para pihak yang terkait dalam hal pengambilan suatu kebijaksanaan terhadap suatu masalah yang ada. Stakeholder tersebut antara lain pemerintah, praktisi, pihak akademik dan Lembaga Swadaya Masyarakat yang terkait. Lihat Munsil Lampe. *Wawasan Sosial Budaya Bahari (WSBB)*, 2008. UPT.MKD UNHAS

Dalam implementasi program-program CSR, diharapkan ketiga unsur di atas saling berinteraksi dan mendukung, karenanya dibutuhkan partisipasi aktif masing-masing *stakeholder* agar bersinergi, untuk mewujudkan dialog secara komperhensif. Dengan partisipasi aktif para *stakeholder* diharapkan pengambilan keputusan, menjalankan keputusan, dan pertanggungjawaban dari implementasi CSR akan diemban secara bersama.

CSR sebagai sebuah gagasan, perusahaan tidak lagi diharapkan pada tanggung jawab yang berpijak pada *single bottom line*. Merupakan nilai perusahaan (*corporate value*) yang direfleksikan dalam kondisi keuangannya (*financial*) saja, tetapi tanggung jawab perusahaan harus berpijak pada *triple buttom lines*. Dalam hal ini *battom lines* lainnya, selain *financial* juga adalah sosial dan lingkungan.⁴⁰

Berdasarkan Bank Dunia, tanggung Sosial perusahaan terdiri dari beberapa komponen utama⁴¹:

1. Perlindungan Lingkungan;
2. Jaminan kerja;
3. Hak Asasi Manusia;
4. Interaksi dan keterlibatan perusahaan dengan masyarakat;
5. Standar usaha;
6. Pasar;

⁴⁰ Ahmad Danri, 2007. *Standardisasi Tanggung Jawab Perusahaan*, makalah disampaikan pada saat seminar KADIN 2007

⁴¹ Jamin Ginting, 2008. *Hukum Perseroan Terbatas (Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2007)*, Jakarta: Citra Aditya Bakti, hal. 95

7. Pengembangan ekonomi dan badan usaha;
8. Perlindungan kesehatan;
9. Kepemimpinan dan pendidikan;
10. Bantuan bencana kemanusiaan;

Banyak perusahaan yang membagi bidang-bidang CSR dalam beberapa bidang di antaranya:

1. Lingkungan;
2. Ekonomi;
3. Pendidikan;
4. Olahraga;
5. Kesejahteraan/pemberdayaan.

2.7. Nemangkawi Mining Institute (NMI)

Nemangkawi Mining Institute (NMI) , adalah Institusi pendidikan yang didirikan oleh PT Freeport Indonesia (PTFI) di bawah yayasan Institut Pertambangan Nemangkawi. IPN dikelola oleh Departemen *Quality management Services* PTFI. NMI berlokasi di atas tanah seluas 6 hektar di dalam areal *Light Industrial Park* PTFI. Tujuan NMI adalah untuk menyediakan program *pre-apprentice*⁴².

⁴² Program *pre-apprentice* dibentuk sebagai bagian dari komitmen untuk mengembangka dan lebih memperluas kesempatan bagi masyarakat Papua, khususnya bagi suku-suku lokal: Amungme, Kamoro, Moni, Nduga, Damal, dani, Ekari. Program ini dibentuk untuk meningkatkan tingkat penddididikan suku-suku lokal atau 7 suku agar dapat berkompetisi untuk posisi-posisi *apprentice*, program ini juga memberikan kepada masyarakat dari suku-suku lokal.

2.7.1 Sejarah Nemangkawi Mining Institute (NMI)

NMI didirikan bermula dari komitmen kepada pemerintah Indonesia untuk menggandakan jumlah karyawan Papua dalam angkatan kerja PT Freeport Indonesia (PTFI) pada tahun 2001 dan menggandakannya lagi pada tahun 2006. Dalam rangka mengembangkan tingkat keterampilan kerja yang sesuai bagi masyarakat Papua untuk memenuhi komitmen ini, PTFI berjanji untuk mendirikan sebuah institute pelatihan. Konsep untuk IPN disetujui oleh PTFI *Manpower Review Board* pada tahun 2003.

Program *apprenticeship* dimulai dengan menggunakan fasilitas-fasilitas yang telah disediakan dan menerima *apprentice* dengan tiga pekerjaan utama mekanik alat berat, operator dan pekerja tambang bawah tanah. Pada akhir tahun 2003, terdapat 170 *apprentice* yang terdaftar dalam program-program tersebut.

NMI telah melaksanakan penilaian kerja standar untuk menentukan kecocokan seseorang untuk memasuki program *apprenticeship*nya. Seleksi dengan menggunakan tes yang tergolong standar digunakan untuk pelamar regular, namun disesuaikan ke dalam bahasa Indonesia dan budaya. NMI bertujuan untuk mengembangkan *apprentice* pada standar internasional dan tes masuk adalah penting untuk mencapai hal ini. Tes tersebut juga bertujuan membantu menentukan kecocokan untuk kisaran pekerjaan yang mengikat.

Tes khusus yang disebut *Q-test*⁴³ telah dipergunakan untuk membantu memilih pelamar. Hal ini dimaksudkan untuk membantu menentukan kesesuaian pelamar untuk masuk secara langsung ke dalam suatu program *apprenticeship* atau tingkat pengembangan yang diperlukan selama program *pre-apprenticehip*. Tahun 2004 Yayasan Nemangkawi didirikan di Timika, pada tanggal 4 Mei tahun 2004 dengan berdasarkan pada konsep pengembangan dan pendanaan yang disetujui oleh manajemen PT Freeport Indonesia (PTFI), pekerjaan dimulai dengan proyek yang bernilai US\$ 550,000, Renovasi Gedung Nemangkawi Tahap pertama dengan memperluas *workshop* yang terdapat di Nemangkawi.

PT. Freeport Indonesia (PTFI) dan mitra usaha patungan sejak 1996 telah berkomitmen untuk memberikan sebagian pendapatan bagi kesejahteraan masyarakat lokal melalui dana kemitraan Freeport untuk pengembangan masyarakat. Dana kemitraan dikelola dan diberikan oleh organisasi yang disebut Lembaga Pengembangan Masyarakat Amungme dan Komoro (LPMAM). Pada 2005, LPMAM dan PTFI sepakat masing-masing berkomitmen untuk memberikan bantuan kepada 100 *pre-apprentice*.

⁴³ Qtest adalah sebuah ukuran kemampuan dan bukan tingkat pendidikan

Pada tahun 2005 hingga 2006 *Nemangkawi Mining Institute* Pembangunan perpustakaan, blok ruang kelas diselesaikan pada bulan Desember. Seluruh pekerjaan konstruksi dilaksanakan oleh *apprentice*. NMI sekarang sedang mempersiapkan pendaftaran sebagai organisasi pelatihan Terdaftar (RTO) di Australia untuk memperoleh akreditasi internasional.

Dengan terjadinya proses transformasi, baik dengan hubungan kemasyarakatan maupun wawasan, teknologi berpengaruh terhadap kebudayaan. *John S.Hill* dan *Richard R. Still* menyelidiki secara sistematis pengaruh proses alih teknologi ini melalui penjelasan dalam suatu model interaksi, dan selanjutnya mengenai pengaruh proses alih teknologi berdasarkan interaksi antar komponen-komponenya. Pada intinya, "input teknologi" meliputi empat keterampilan yaitu:

- a. Keterampilan produksi/pengelolaan;
- b. Latihan/pendidikan kejuruan;
- c. Pemasaran; dan
- d. Keterampilan keuangan, yang mempengaruhi individu, masyarakat, lembaga ekonomi dan lokasi.

Dalam kaitannya dengan hal tersebut di atas, yang dimaksud dengan proses beralihnya teknologi tersebut, dapat dengan cara investasi langsung. Melalui investasi langsung akan terjadi alih teknologi jika terdapat Undang-Undang Paten, sebab dalam undang-undang paten tujuannya adalah untuk menjamin perlindungan penemuan. Cara lain

dapat juga dengan lisensi, dalam lisensi yang dimaksud dengan objek perjadiannya adalah kerahasiaan. Sehubungan dengan hal tersebut, berarti di Indonesia dimungkinkan terjadinya alih teknologi, sebab telah terdapat Undang-Undang Paten.

Alih teknologi merupakan suatu proses yang dapat mempengaruhi hampir setiap aspek perubahan ekonomi dan sosial masyarakat. Akibat dari proses alih teknologi menimbulkan permasalahan-permasalahan, sehingga perlu adanya langkah-langkah pengaturan. Langkah pengaturan dapat dibedakan menjadi dua yaitu:⁴⁴

- a. Langkah Pengaturan yang Membedakan pengaruh umum terhadap proses alih teknologi;
- b. Langkah-langkah yang khusus berkaitan dengan proses alih teknologi; bahwa pemilik teknologi dapat dimaklumi jika enggan untuk mengungkapkan secara keseluruhan rahasia teknologinya. Hal itu disebabkan jika dilihat dari segi bisnis, perusahaan menciptakan teknologi bukan untuk dijual atau dialihkan. Teknologi digunakan dalam kesempatan bisnis. Oleh karena itu, lisensi terhadap teknologi hanya dimungkinkan apabila bisnis menunjukkan bahwa penggunaan teknologi oleh perusahaan itu sendiri tidak "*feasible*"⁴⁵.
- c. Adalah suatu kenyataan bahwa teknologi dilihat dari segi bisnis merupakan aset yang diciptakan melalui investasi dengan risiko tinggi

⁴⁴ Ita Gambiro, *Pemindahan Teknologi dan Pengaturannya Dalam Peraturan Perundangan*, Makalah, dalam: Seminar Aspek-Aspek Hukum dari Pengalihan Teknologi, tanggal 2-4 November 1978, Manado, hal. 168.

⁴⁵ Ita gambiro, *Op.Cit*

dan biaya besar. Di lain pihak, dengan menguasai teknologi memungkinkan pemiliknya memperoleh kekuatan bukan hanya dalam bidang ekonomi saja, melainkan juga sosial maupun politik. Oleh karena itu, adalah merupakan suatu kewajaran apabila pemilik teknologi berusaha untuk tetap mempertahankan teknologi yang dimilikinya. Dengan melakukan monopoli teknologi tersebut, pemiliknya berharap untuk dapat mempengaruhi kehidupan politik dan ekonomi secara global.

- d. Bertolak dari pemikiran tersebut dapat dimaklumi jika pemilik enggan mengalihkan teknologi yang dimilikinya, karena hal tersebut berarti melucuti kekuatannya sendiri. Itulah sebabnya dalam rangka mempertahankan teknologi tersebut, berusaha untuk mempertahankan bagian yang paling esensial. Dari tenologinya dengan cara menuangkan klausula-klausula yang harus dipenuhi oleh peminta lisensi. Olehkarena itu, akan sia-sia untuk menginginkan full *disclosure* dalam perjanjian alih teknologi. Yang dapat dilakukan adalah mencari jalan keluar yang sedapat mungkin menaikkan posisi tawar di dalam perjanjian. Dalam hal demikian, diperlukan ketentuan-ketentuan hukum yang dapat memfasilitasi peningkatan posisi tawar tersebut tanpa perlu melanggar prinsip kebebasan berkontrak.
- e. Pembangunan ekonomi merupakan prioritas dalam pembangunan nasional, maka keberhasilan pembangunan ekonomi akan mempengaruhi pembangunan yang lain. Teknologi merupakan syarat

Untuk mengurangi atau memutuskan kebergantungan itu, negara-negara sedang berkembang menerapkan kebijaksanaan alih teknologi. Dalam hal ini negara-negara sedang berkembang berusaha untuk memperoleh pengetahuan yang terdapat di belakang teknologi tersebut.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

Dalam proses penyusunan skripsi ini, salah satu tahapan yang harus dilakukan oleh penulis adalah tahapan penelitian. Oleh karena itu penulis mengadakan penelitian pada lokasi sebagai berikut :

1. Perpustakaan Pusat Universitas Hasanuddin;
2. Perpustakaan Wilayah Makassar ;
3. Perpustakaan *Nemangkawi Mining Institute*
4. *Office Building PT.Freeport Indonesia*

B. Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari lapangan penelitian yang bersumber dari responden yang berkaitan dengan penelitian melalui wawancara.
2. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh dan bersumber dari penelaahan studi kepustakaan berupa literatur-literatur, karya ilmiah (hasil penelitian), peraturan perundang-undangan, majalah, surat kabar, dokumentasi dari berbagai instansi yang terkait juga bahan-bahan tertulis lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini.

C. Teknik Pengumpulan Data

Dalam rangka pengumpulan data primer maupun data sekunder, maka penulis melakukan penelitian lapangan (*field research*) pada *Nemangkawi Mining Institute*, PT Freeport Indonesia, Timika Papua. Selain itu, penelitian juga dilakukan dengan cara menelaah bahan-bahan pustaka (*library research*) yang relevan dengan penelitian berupa literatur-literatur, karya ilmiah (hasil penelitian), peraturan perundang-undangan, majalah, surat kabar, jurnal ilmiah, dokumentasi dari berbagai instansi yang terkait dengan penelitian ini, hal ini dimaksudkan untuk mendapatkan kerangka teori dari hasil pemikiran para ahli hal ini dilihat relevansinya dengan fakta yang terjadi di lapangan.

D. Teknik Analisa Data

Data yang diperoleh atau yang dikumpulkan dalam penelitian ini baik data primer maupun data sekunder merupakan data yang sifatnya kualitatif, maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kualitatif dimana proses pengolahan datanya yakni setelah data tersebut telah terkumpul dan dianggap telah cukup kemudian data tersebut diolah dan dianalisis secara deduktif yaitu dengan berlandaskan kepada dasar-dasar pengetahuan umum kemudian meneliti persoalan yang bersifat khusus dari adanya analisis inilah kemudian ditarik suatu kesimpulan.

BAB 4 PEMBAHASAN

4.1 Fokus Pelaksanaan Alih Teknologi PT. Freeport Indonesia

PT.Freeport Indonesia (PTFI) merupakan salah satu perusahaan transnasional terkemuka yang beroperasi di wilayah hukum Indonesia, tepatnya terletak di wilayah Papua. Wujud konsekuensi dari beroperasinya PTFI di Indonesia PTFI harus tunduk kepada aturan hukum dan ketentuan yang diberlakukan sebagai dasar dari beroperasinya perusahaan transnasional di Indonesia.

Salah satu yang menjadi aturan beroperasinya perusahaan transnasional dan harus dipatuhi oleh PTFI yaitu aturan hukum mengenai Penanaman Modal di Indonesia yang berpedoman pada Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 Tentang Penanaman Modal (UUPM). Berdasarkan UUPM tersebut terdapat beberapa kewajiban yang harus dilakukan oleh perusahaan transnasional tentunya termasuk oleh PTFI. Kewajiban tersebut mencakup kewajiban yang mengamankan tanggung jawab baik dalam bidang ekonomi, lingkungan, budaya maupun sosial.

4.1.1 Gambaran Umum Pelaksanaan Tanggung Jawab PTFI sebagai Perusahaan Transnasional.

Berbicara mengenai manfaat ekonomi, PT Freeport Indonesia (PTFI) yang bergerak di bidang pertambangan memberikan manfaat ekonomi baik secara langsung maupun tidak langsung yang cukup besar bagi pemerintah di tingkat pusat, provinsi, maupun kabupaten begitu juga dengan perekonomian Papua dan Indonesia secara keseluruhan. Manfaat langsung termasuk kontribusi lazimnya suatu perusahaan kepada negara, mencakup pajak, royalti, dividen, iuran dan dukungan langsung lainnya.

PTFI ini merupakan perusahaan penyedia lapangan kerja terbesar di Papua, dan termasuk salah satu wajib pajak terbesar di Indonesia. Pada tahun 2005, PTFI berhasil mencapai tingkat produksi tertinggi di saat harga-harga komoditas cukup tinggi. Oleh sebab itu, jumlah pembayaran dalam bentuk pajak, royalti, dividen, dan iuran untuk tahun 2005 mencapai sekitar 1,2 miliar dolar AS, yang merupakan jumlah terbesar sepanjang sejarah PTFI. Sejak Tahun 1992, manfaat langsung bagi Indonesia telah mencapai 3,9 miliar dolar AS.⁴⁶ Manfaat ini seharusnya membawa kemajuan bagi Indonesia dan harus dikelola serta diarahkan ke arah yang lebih bermakna demi kemajuan bangsa.

⁴⁶ 2007. *Working Toward Sustainable Development; A world of Commitments*, Freeport – McMoRan, hal.3-5

Kontribusi tidak langsung PTFI bagi Indonesia jumlahnya jauh lebih besar lagi, dan sejak tahun 1992 meliputi hal-hal sebagai berikut:

- (a) Investasi sejumlah hampir 4,8 miliar dolar AS untuk membangun prasarana perusahaan di Papua, termasuk kota-kota, sarana pembangkit listrik, pelabuhan dan Bandar udara, jalan, jembatan, terowongan, sarana pembangunan limbah, sistem komunikasi modern, dan prasarana lainnya yang kepemilikannya akan beralih ke pemerintah Indonesia pada masa kontrak PTFI berakhir.
- (b) Investasi lebih dari 425 juta dolar AS dalam bentuk prasarana social yang memberi manfaat langsung bagi masyarakat setempat seperti gedung sekolah, rumah sakit, klinik kesehatan dan sarana lainnya.
- (c) Penyediaan lapangan kerja secara langsung dari PTFI bagi sekitar 8.000 orang pada tahun 2005. Dari jumlah tersebut, lebih dari 2.000 orang, atau lebih dari 25 persen adalah putera daerah Papua. Pembayaran upah bagi karyawan PTFI sendiri telah mencapai lebih dari 1 miliar dolar AS sejak tahun 1992.
- (d) Lapangan kerja bagi karyawan kontrak, perusahaan mitra lainnya yang melayani kebutuhan PTFI, jumlahnya mencapai 10.700 pekerja pada tahun 2005. Artinya, jumlah orang yang dipekerjakan atau yang melayani kegiatan operasi PTFI secara keseluruhan mencapai sekitar 18.700 orang.

- (e) Pembelian barang dan jasa dari dalam negeri sebesar lebih 3,7 miliar dolar AS.
- (f) Pada tahun 2003 PTFI menugaskan lembaga Penyelidikan Ekonomi dan Masyarakat, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia (LPEM-UI) untuk melakukan kajian dampak ekonomi atas efek berganda dari PTFI terhadap Papuadan Indonesia sejak tahun 1992. Studi ini dikaji ulang di Tahun 2005. Para pakar ekonomi tersebut menemukan bahwa konstribusi PTFI mewakili: ⁴⁷
 - (a) 2,4 persen dari Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia, 58 persen PDRB Papua, dan 99 persen PDRB Kabupaten Mimika di Tahun 2005.
 - (b) Kontribusi terhadap PDB nasional tersebut mencapai hampir 65 triliun rupiah di tahun 2005, atau lebih dari 7 miliar dolar AS berdasarkan kurs pada saat itu.
 - (c) PTFI telah memberikan kontribusi lebih dari 40 miliar dolar AS kepada PDB nasional sejak tahun 1992.
 - (d) Menciptakan 37 peluang kerja tidak langsung bagi setiap karyawan perusahaan, sehingga secara nasional menambah 227.000 kesempatan kerja.
 - (e) Pembayaran pajak perusahaan mencapai 1,6 persen dari Anggaran Belanja Nasional.

⁴⁷ 2005. *Unsur-Unsur Pembangunan Berkelanjutan*. Laporan Berkarya Menuju Pembangunan Berkelanjutan. Jakarta, PT. Freeport Indonesia, hal.7-8.

4.1.1 Implementasi Pelaksanaan Tanggung Jawab PT.Freeport Indonesia dalam Alih Teknologi Berdasarkan Undang- Undang Nomor 25 Tahun 2007 Tentang Penanaman Modal (UUPM)

Mengamati tanggung jawab PTFI dari segi ekonomi memang telah cukup banyak manfaat yang diberikan oleh PTFI, namun berdasarkan Undang-Undang Penanaman Modal khususnya pada pasal 10 dapat terlihat bahwa suatu perusahaan transnasional bukan hanya berkewajiban memberikan manfaat dari sector ekonomi saja tetapi dalam pasal 10 khususnya pada ayat 4 terdapat satu kewajiban yang juga tidak kalah pentingnya dari kewajiban lainnya bahkan justru merupakan hal yang seharusnya dijadikan sebagai fokus utama mengingat manfaat dan peranan yang terkandung di dalamnya. Kewajiban tersebut adalah kewajiban melaksanakan alih teknologi, di mana kewajiban inilah yang akan mejadi kajian utama dalam skripsi ini.

Alih teknologi merupakan hal yang sangat penting, mengingat bahwa teknologi merupakan suatu syarat mutlak dalam pembangunan ekonomi karena dengan teknologi dapat diperoleh efisiensi dan produktivitas yang lebih besar dalam kaitannya dengan sumber-sumber yang dipergunakan. Jika alih teknologi dilakukan secara efektif akan berpengaruh terhadap kemampuan suatu bangsa sehingga dapat lebih kompetitif dengan negara-negara lainnya.

Hal ini berarti bahwa dilihat dari segi ekonomi, teknologi dapat memungkinkan pelipatgansaan keuntungan, sehingga keuntungan yang telah diberikan dari perusahaan transnasional termasuk PTFI dapat lebih meningkat.⁴⁹ Pembangunan ekonomi merupakan suatu tindakan untuk mendayagunakan input yang lebih banyak guna menghasilkan output yang lbih banyak. Aktivitas ini memerlukan teknologi karena teknologi dapat menghasilkan input yang lebih banyak. Bahkan, melakukan inovasi terhadap *input* tersebut yang dapat melipatgandakan *output*.⁵⁰ Berdasarkan pemikiran tersebut, dapat dikatakan bahwa alih teknologi mutlak diperlukan di dalam pembangunan ekonomi negara-negara sedang berkembang. Oleh karena itu kajian dalam skripsi ini difokuskan pada alih teknologi di PTFI.

Pelaksanaan Alih teknologi pada PT.Freeport Indonesia secara umum terdapat 2 jenis yaitu; pertama, alih teknologi yang dilaksanakan sebagai implementasi dari perjanjian yang dilakukan oleh PT.Freeport Indonesia dengan Negara ataupun perusahaan lain yang dianggap diperlukan teknologinya oleh PTFI. Dalam hal ini PTFI menerapkan dalam bentuk perjanjian khusus yang biasa berbentuk perjanjian lisensi.⁵¹

⁴⁹ Peter Mahmud Marzuki, *Pengaturan Hukum Terhadap Perusahaan-Perusahaan Transnasional di Indonesia*, Disertasi, Universita Airlangga, Surabaya, 1993, hal.98

⁵⁰ Ibid, hal.99

⁵¹ wawancara bersama Bapak Agustino Brotoningrat (Senior Attorney), Bagian Legal PT,Freepor Indonesia, pada hari Senin, Tanggal 26 Oktober 2009; pukul 10.15-11.30 WIT.

Dalam melaksanakan perjanjian alih teknologi tersebut baik dengan negara lain ataupun perusahaan lain terdapat jangka waktu yang ditentukan oleh kedua belah pihak untuk melaksanakan proses alih teknologi tersebut. Dalam hal ini hingga PTFI dapat memproduksi dan mengetahui metode untuk menggunakan peralatan yang diperjanjikan. Kedua, alih teknologi yang dilaksanakan oleh PTFI terhadap masyarakat Indonesia sebagai implikasi dari kewajiban PTFI sebagai salah satu perusahaan transnasional yang beroperasi di Indonesia. Hal inilah yang menjadi topik pembahasan dalam skripsi ini

Dalam melakukan alih teknologi kepada masyarakat Indonesia, secara umum PTFI mengacu kepada UUPM tepatnya pada pasal 10, namun secara khusus pelaksanaan alih teknologi terhadap warga Negara Indonesia dilaksanakan dengan mengacu pada pasal 17 kontrak karya yang telah ditandatangani antara PTFI dengan pemerintah Indonesia. Tidak terdapat perjanjian alih teknologi secara khusus oleh pemerintah Indonesia dengan PTFI sehingga pelaksanaannya hanya berpedoman pada kontrak karya tersebut.

Tidak terdapat perjanjian yang lebih spesifik antara pemerintah Indonesia dengan pihak PTFI dalam pelaksanaan alih teknologinya. Alih teknologi hanya mengacu pada klausul kontrak karya yang diperjanjikan oleh pemerintah Indonesia dengan PTFI. Dalam hal ini klausul mengenai alih teknologi dalam kontrak karya tersebutpun hanya terdapat dalam satu pasal saja yang dijadikan sebagai landasan pelaksanaannya.

Dalam membahas mengenai pelaksanaan alih teknologi di PTFI, maka perlu dilakukan kajian terhadap pasal 17 kontrak karya tersebut yang mengatur mengenai kesempatan kerja dan latihan bagi Warga Negara Indonesia:⁵²

1. Perusahaan wajib selalu mempekerjakan tenaga kerja Indonesia sebanyak mungkin dalam batas-batas yang praktis sesuai dengan operasi yang efisien, sesuai dengan ketentuan-ketentuan dari undang-undang dan peraturan-peraturan yang dari waktu ke waktu berlaku di Indonesia.
2. Perusahaan tidak dibatasi dalam pengangkatan atau pemberhentian tenaga kerja dengan ketentuan bahwa sesuai dengan persyaratan-persyaratan yang disebutkan terlebih dahulu, syarat-syarat dan kondisi pengangkatan dan pemberhentian atau penerbitan tenaga kerja Indonesia harus dilaksanakan berdasarkan undang-undang dan peraturan-peraturan Indonesia yang berlaku umum pada waktu itu.
3. Perusahaan harus selalu mengusahakan partisipasi secara langsung warga negara Indonesia dengan perusahaan dengan menempatkan warga negara Indonesia dalam manajemen perusahaan. Perusahaan juga wajib melatih warga negara Indonesia untuk menduduki jabatan-jabatan lain yang mempunyai tanggung jawab.

⁵² Lihat: Kontrak Karya PT.Freeport Indonesia, pasal 17 ayat 1-5

4. Perusahaan harus selalu mengadakan suatu program latihan yang komprehensif untuk tenaga kerja Indonesia dan tergantung kepada persetujuan pemerintah, di negara-negara lain dan harus melaksanakan program tersebut untuk latihan dan pendidikan dalam rangka memenuhi persyaratan sebagai klasifikasi pekerjaan tetap (*fulltime*) pada kegiatan operasinya di Indonesia. Berkenaan dengan suatu wilayah pertambangan baru, program tersebut harus dilaksanakan sesegera mungkin sesudah dimulainya periode konstruksi untuk wilayah pertambangan baru tersebut. Perusahaan harus juga melakukan satu program untuk memperkenalkan kepada semua tenaga kerja asing dan sub-kontraktor yang terdaftar, tentang hukum dan adat kebiasaan Indonesia.
5. Perusahaan dan sub-kontraktornya yang terdaftar dapat memasukkan ke Indonesia orang-orang asing yang menurut pertimbangan diperlukan untuk melaksanakan operasinya dengan efisien; dengan ketentuan bahwa, Departemen dapat memberitahukan kepada perusahaan, dan perusahaan harus mempertimbangkan dengan sungguh-sungguh, keberatan-keberatan, berdasarkan keamanan nasional atau kebijaksanaan luar negeri Indonesia.

Berdasarkan pada pasal 17 ini, dapat terlihat bahwa dalam kontrak karya lebih dipertegas lagi kewajiban PTFI untuk memperhatikan dan memberdayakan Warga Negara Indonesia dalam melakukan produktivitas perusahaan. Pasal ini menunjukkan bahwa PTFI wajib melakukan pengutamaan dan memberikan kesempatan sebesar-besarnya kepada Warga Negara Indonesia dalam perekrutan tenaga kerja atau karyawan di PTFI. Namun di sisi lain juga tetap memungkinkan PTFI untuk melakukan perekrutan dan mendatangkan Tenaga Kerja yang merupakan Warga Negara Asing.

Pasal ini juga mencakup mengenai kewajiban PTFI melakukan alih teknologi, tetapi berdasarkan pasal ini khususnya pada point keempat dapat terlihat bahwa alih teknologi yang dilaksanakan oleh PTFI kepada masyarakat Indonesia hanya difokuskan kepada *Transfer of Knowledge*. Hal ini senada dengan hasil wawancara yang penulis lakukan bersama bagian legal PTFI.⁵³

Dalam hal ini PTFI lebih memfokuskan pada pelaksanaan transfer of knowledge dengan pertimbangan bahwa untuk melakukan proses alih teknologi secara utuh membutuhkan biaya yang banyak. *Transfer of knowledge* dalam hal ini mengenai bagaimana cara mengoperasikan dan penggunaan alat dianggap lebih efektif untuk difokuskan, hal ini juga dianggap lebih sesuai dengan kemampuan masyarakat. Transfer of knowledge yang dilakukan dalam hal ini diwujudkan dalam bentuk

⁵³ Wawancara bersama Bapak Ailando, Lawyer PT.FreeportIndonesia, Bagian legal, pada hari Kamis, Tanggal 29 Oktober 2009, pukul 13.30-14.15 WIT.

pelatihan-pelatihan yang dilaksanakan oleh PTFI terhadap karyawan PTFI maupun terhadap calon karyawan PTFI. Materi *transfer of knowledge* tentunya lebih difokuskan terhadap pelatihan-pelatihan mengenai cara mengeoperasikan teknologi tersebut.

Transfer of knowledge yang dilakukan oleh PTFI juga diimplementasikan dalam wujud pemberian beasiswa kepada calon karyawan dan kepada karyawan PTFI baik D3, S1 maupun program doktor. Hal ini dimaksudkan agar mereka dapat lebih mamahami mengenai penggunaan alat-alat maupun mesin dan teknologi-teknologi lainnya yang digunakan di PTFI.

Pelaksanaan *transfer of knowledge* ini sebenarnya telah berusaha dilaksanakan oleh PTFI sejak pertama kali PTFI didirikan dan beroperasi di Indonesia.⁵⁴ Di mana pada saat itu masyarakat Indonesia sama sekali belum mengetahui dan belum memeadai pengetahuannya mengenai teknologi-teknologi yang digunakan di PTFI. Sejak masuknya PTFI melakukan *transfer of knowledge* kepada Warga Negara Indonesi maka terjadi pergeseran pengetahuan yang milanya tidak mengetahui dan tidak mahir menggubakan alat-alat tersebut dengan keberadaan PTFI melakukan transfer of knowledge pada perkembangannya dapat melatih masyarakat Indonesia untuk mampu dan menguasai penggunaan teknologi tersebut.

⁵⁴ Wawancara bersama Bapak Agustino Brotoningrat (*Senior Attorney*), Bagian Legal PT.Freepor Indonesia, pada hari Senin, Tanggal 28 Oktober 2009; pukul 10.15-11.30 WIT.

Jika berpedoman pada pengertian teknologi menurut *Encyclopedia of social sciences* adalah :⁵⁵

- f. *The sum of knowledge, experience and skills necessary for manufacturing a product of operating a process, and for the establishing enterprice for this purpose.*
- g. *The economic nature of modern capitalism is bound up with the development of technology.*
- h. *The economic nature of modern capitalism is bound up with the development of technology*
- i. *Former industrial development was depent on skilled labour and the training of the works in handicraft. With the development of technology, programs and plans have been shifted to the preparatory stage of production and production it self has been concemed merely with the mechanical realization of the engineer's plans.*
- j. *The implementation of technology in definite plans and programs stimulates the development of industry which accelerates the development, of technology.*

⁵⁵ *Encyclopedia of social sciences*, dalam : Munadjat Danusaputro, makalah , *Regulasi dan Ailh Teknologi Dalam Rangka Hukum dan Pembangunan*, tanpa tahun, Jakarta, hal. 4;

Disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan teknologi di sini adalah teknologi industri yang membawa pembanguann dalam peningkatan ke arah sosio-ekonomi yang lebih maju. Sehubungan dengan maksud dan tujuan tersebut tidak ada salhanya jika guna mamantapkan arti, peran, dan fungsinya, perlu juga dipahami rumusan pengertian teknologi secara etimologis yang diartikan sebagai:⁵⁶

(3) *Applied science;*

A technical method of achieving a practical purpose.

(4) *In economics,*

The application of scientific knowledge to the production of industrial goods and the improvement of services.

Ita Gambiro mengartikan teknologi sebagai seluruh *know-how* pengetahuan (*knowledge*), pengalaman dan keterampilan yang dibutuhkan untuk membuat (*manufacturing*) suatu produk atau produk-produk dan untuk pendiran suatu perusahaan untuk tujuan tesebut.⁵⁷

Selanjutnya juga dikatakan:⁵⁸

Teknologi asing yang dimaksudkan harus dipindahkan secara efektif dapat diasimilasikan dan disesuaikan dari penguraian lengkap (*full disclosure*) dan informasi teknologi yang diperlukan, dan melalui latihan lengkap dari tenaga kerja Indonesia. Untuk mencapai tujuan tersebut dibutuhkan pengendalian dan pengawasan dari "pemerintah" terhadap pemindahan teknologi serta pemanfaatannya. Untuk melancarkan pelaksanaannya pengaturan dalam satu peraturan perundangan adalah dianggap sebagai jalan terbaik

⁵⁶ Merriam Webster Dictionary, dalam Munadjat Danusaputro, makalah, *Regulasi dan alih teknologi dalam rangka Hukum dan Pembangunan*, tanpa tahun, Jakarta, hal.4.

⁵⁷ *Ibid*

⁵⁸ Merriam Webster Dictionary, dalam Munadjat Danusaputr, *Op.Cit.*, hal 5

Berdasarkan pernyataan-pernyataan tersebut, kondisi memilih teknologi mana yang cocok dan tepat untuk Indonesia. Mengingat masalah yang paling inti yang sekarang dihadapi yaitu masalah modal dan masalah teknologi, upaya apa yang dapat dilakukan untuk mengatasi kondisi ini. Jika hal tersebut tidak diantisipasi dengan baik, maka terdapat bahaya-bahaya yang harus diwaspadai, di antaranya ialah: berubahnya budaya hidup menjadi lebih konsumtif, gangguan ekologi (biasanya pemberi teknologi mengalihkan teknologinomor dua sehingga banyak mengganggu lingkungan), menimbulkan kebergantungan dalam *know-how* dan bahan baku, dan yang mengakibatkan *inefficiency*.

Salah satu problem dari alih teknologi yang perlu diwaspadai ialah kebergantungan antara pemilik teknologi dan penerima teknologi. Keterkaitan pembangunan ekonomi dengan pengalihan teknologi tampak semakin fleksibel selama Indonesia belum memiliki teknologi yang tepat guna, sehingga dapat saja di manfaatkan potensi kekuatan riel. Potensi tersebut dapat berupa tenaga ahli dari luar negara sepanjang tidak mengakibatkan kebergantungan terus-menerus dan tidak merugikan kepentingan nasional.⁵⁹

Teknologi Berdasarkan UNCTC (*United National Conference on Transnasional Corporation*) dapat diartikan secara sempit dan secara luas. Dalam arti sempit, teknologi adalah *technical knowledge or know-how that is knowledge related to the method and techniques of production of goods*

⁵⁹ Dewi Astuti Muchtar, 2001. *Perjanjian Lisensi Alih Teknologi dalam Pengembangan Teknologi Indonesia*, PT. Alumni, Bandung, hal 12

and services.⁶⁰ Dalam pengertian ini keahlian manusia yang dibutuhkan dalam penerapan teknik-teknik tersebut dapat dianggap sebagai teknologi. Secara luas teknologi meliputi barang-barang modal yaitu alat-alat, mesin-mesin, dan seluruh sistem produksi yang dapat dikatakan sebagai teknologi berwujud.⁶¹

Selain itu, masih ada satu organ PBB (Perserikatan Bangsa-Bangsa) yaitu UNIDO (*United Nations Industrial Development Organization*) yang mengajukan definisi mengenai teknologi, Menurut UNIDO,⁶² teknologi sebagai :

A composite of techniques, constituted of craft skills (welding, shaping, assembling) renewing primarily the texterity of hand and eye, and conseptual skills (knowledge and information), such as operating data, design engineering, construction, production, and maintenance.

Dari pengertian-pengertian yang telah dikemukakan oleh organ-organ PBB tersebut, Peter Mahmud Marzuki memandang bahwa dalam alih teknologi yang terpenting adalah pengetahuan, kahlian dan pengalaman. Atas dasar tersebut selanjutnya Peter Mahmud Marzuki menyatakan bahwa.⁶³

Teknologi merupakan *technical know-how* yang berkaitan dengan memproduksi barang-barang dan jasa-jasa termasuk alat-alat.

⁶⁰ UNCTC, 1987. *Transnastional Corporations and Technology Transfer: Effect and Policy Issues*. unctc.unctad.org, diakses tanggal 5 Mei 2009, pukul 12.15 wita

⁶¹ *ibid*

⁶² Unido, *Guidelines for Evaluation of Transfer of Technology Agreement of development and Transfer Technology*, series 12, United nation, www.unido.org, diakses tanggal 8 Mei 2009, pukul 18.00 wita.

⁶³ Dewi Astuti Muchtar, 2001. *Perjanjian Lisensi Alih Teknologi dalam Pengembangan Teknologi Indonesia*. PT. Alumni, Bandung, hal 24

Apa yang dikemukakan oleh Peter Marzuki tersebut memang tepat karena *technical know-how* merupakan sesuatu yang menentukan bagi terciptanya peralatan guna memproduksi barang dan jasa. Dapat dikatakan bahwa *technical know-how* itulah yang memungkinkan terciptanya alat-alat tersebut. Berdasarkan pengertian yang dikemukakan oleh Marzuki, dapat dikemukakan bahwa alih teknologi sebenarnya merupakan alih mengenai *technical know-how*, yaitu rahasia yang terdapat di belakang peralatan untuk memproduksi barang dan jasa, pengertian inilah yang dipergunakan sebagai titik tolak dalam pembahasan alih teknologi dalam skripsi ini.

Berdasarkan definisi ini, maka dapat terlihat bahawa alih teknologi bertitik pada pelaksanaan know-how yaitu tidak hanya berkisar pada transfer mengenai cara penggunaan dan pengoperasian teknologi tetapi menyangkut mengenai rahasia yang terdapat di belakang teknologi tersebut.

Mengenai pengertian alih teknologi ini, UNCTAD mengartikan sebagai:⁶⁴

Transfer of systematic knowledge for the manufacture of product, for the application of a process or for rendering of assistance and does not extend to the transactions involving the mere sale or mere lease of goods.

⁶⁴ UNCTC, *Loc.Cit*

Sedangkan UNCTC mengartikan alih teknologi sebagai proses memperoleh pengetahuan dari luar negeri. Baik yang dikemukakan oleh UNCTAD maupun UNCTC sebenarnya merupakan penjelasan lebih lanjut dari pengertian yang telah dikemukakan di atas. Selanjutnya perbedaan mengenai mobilisasi teknologi dan alih teknologi. Menurut Marzuki, mobilisasi ekonomi adalah memindahkan teknologi dari satu tempat ke tempat lain tanpa perlu mengalihkan pengetahuan yang terdapat di belakang teknologi tersebut, Marzuki mencontohkan mobilisasi teknologi sebagai penjualan mesin-mesin. Melalui penjualan mesin-mesin, pihak produser atau pemasok mesin hanya menunjukkan kepada pembeli cara menggunakan atau mengoperasikan mesin-mesin tersebut.

Bahkan sering kali untuk mereparasi mesin-mesin tersebut pihak pemasok juga mengirimkan teknisinya kepada pembeli. Dalam keadaan seperti ini tidak terjadi alih teknologi. Sebaliknya, yang terjadi hanya pemindahan produk teknologi secara fisik dari satu tempat ke tempat lain tanpa memindahkan pengetahuan pembuatan mesin-mesin itu.

Jika melihat dari definisi-definisi di atas, maka dapat terlihat bahwa secara umum PTFi telah melakukan alih teknologi sebagaimana dimaksudkan di atas bahwa secara umum atau secara luas alih teknologi merupakan *transfer of knowledge* antara pihak pemegang teknologi mengenai bagaimana cara penggunaan teknologi tersebut.

Tetapi jika mengkaji definisi alih teknologi secara spesifik yaitu bukan hanya sekedar pelaksanaan *transfer of knowledge* semata, tetapi jugamencakup mengenai metode yang tepat, cara memperbaiki dan cara menciptakan sendiri teknologi serupa serta menguasai segala rahasia yang terkandung di dalamtekbologi tersebut.

Mengacu pada pengertian alih teknologi secara luas maka PTFI telah elaksanakan alih teknologi, namun masih memfokuskan sebatas *transfer of knowledge* saja. Mengacu pada pengertian *transfer of knowledge* secara spesifik, maka apa yang dilakukan di PTFI belum memenuhi criteria dari definisi alih teknologi secara spesifik tersebut. Karena alih teknologi yang dilakukan hanya sebatas bagaimana cara menggunakan dan mengoperasikan tidak sampai pada tataran penguasaan hal-hal yang mengandung kerahasiaan dalam teknologi tersebut.

Jika teknologi yang diberkikan kepada masyarakat *host country* tidak dilkukan secara tuntas maka yang perlu diwaspadai ialah kebergantungan antara pemilik teknologi dan penerima teknologi. Keterkaitan pembangunan ekonomi dengan pengalihan teknologi tampak digunakan untukberoperasi di wilayah hukum Indonesia sehingga tidak dapat memanfaatkan potensi kekuatan riel. Bahkan Indonesia tidak akan terlepas dari bantuan tenaga ahli dari luar negeri. Hal ini cenderung mengakibatkan kebergantungan terus-menerus dan dapat merugikan kepentingan nasional.

4.2 Keterlibatan Masyarakat Lokal dalam Pelaksanaan Alih Teknologi PT.Freeport Indonesia (PTFI) pada *Nemangkawi Mining Institute(NMI)*

PTFI beroperasi di Papua, di mana Papua merupakan daerah di Indonesia yang memiliki keanekaragaman suku dan masyarakat lokal. Masyarakat lokal di Papua terdiri dari hampir 32 suku di antara 32 suku tersebut terdapat 8 suku besar yang memonopoli atau yang tergolong mayoritas. di antaranya yaitu Suku Amungme dan Komoro. Mengingat banyaknya suku dan masyarakat lokal asli Papua yang hidup di sekitar wilayah beroperasinya PTFI, maka perlu dilihat bagaimana pelaksanaan alih teknologi dalam bentuk transfer of knowledge melibatkan masyarakat lokal tersebut.

PTFI sendiri secara umum dapat terlihat dari aturan pelaksanaan baik pada pasal 10 UUPMA maupun pada pasal 17 Kontrak Karya yang dijadikan sebagai landasan umum dan khusus pelaksanaan alih teknologi menyatakan bahwa lebih memfokuskan atau menargetkan *national people*(Warga Negara Indonesia). Tanggung jawab pelaksanaan alih teknologi yang diamanahkan kepada perusahaan transnasional dalam UUPM tersebut menyatakan alih teknologi pada dasarnya dilakukan terhadap Warga Negara Indonesia secara umum, dalam UUPM tidak menyebutkan secara khusus bahwa harus melibatkan masyarakat lokal.

Keterlibatan masyarakat lokal dalam pelaksanaan alih teknologi lebih merupakan perwujudan dari pengembangan masyarakat sebagai konsekuensi dari lahirnya Undang-Undang Perseroan Terbatas yang mengatur mengenai pengembangan masyarakat lokal. Hal ini biasa dikenal dengan istilah tanggung jawab sosial perusahaan. Hal tersebutlah yang menyebabkan PTFI harus membangun komitmen dalam melakukan pengembangan sosial masyarakat termasuk keterlibatan masyarakat tersebut dalam menerima *transfer of knowledge* sebagai bagian dari alih teknologi.

4.2.1 Komitmen PTFI dalam Melakukan Pengembangan Sosial Budaya Masyarakat Lokal

PTFI memiliki komitmen untuk membangun dan membina hubungan positif dengan masyarakat Papua yang merupakan tetangga PTFI, khususnya masyarakat adat yang berada paling dekat dengan wilayah operasi PTFI. Dalam hal ini, PTFI telah menerapkan sebuah kebijakan Sosial, Ketenaga Kerjaan dan Hak Asasi Manusia. PTFI memiliki komitmen untuk menyediakan peluang di bidang pengembangan sosial, pendidikan dan ekonomi, termasuk berbagai upaya khusus untuk melatih dan mempekerjakan warga setempat di wilayah perusahaan.

PTFI pun berupaya belajar lebih banyak tentang masyarakat Papua, sejarah dan keberadaan mereka yang tengah mengalami perubahan, dalam rangka membina hubungan yang lebih konstruktif, dan membentuk tatanan yang lebih baik bagi upaya pemberdayaan masyarakat setempat. Hal yang terpenting adalah komitmen PTFI untuk menghormati masyarakat adat Papua dan budayanya, serta berdialog dengan mereka mengenai isu-isu yang menyangkut tentang kepentingan bersama.


PTFI memahami kebutuhan masyarakat Papua untuk memelihara tradisi budaya mereka yang unik dan bertekad membantu mereka mewujudkan aspirasi tersebut. PTFI telah lama mendukung penyelenggaraan Festival Seni Budaya Asmat dan Komoro. PTFI juga mensponsori berbagai kajian sosial, seni, budaya, bahasa dan ekonomi terhadap masyarakat Amungme maupun Komoro. Kajian-kajian tersebut telah meningkatkan komunikasi dan pemahaman bersama masyarakat yang menjadi tetangga dari PTFI, serta member kontribusi yang berarti bagi khasanah pengetahuan dunia internasional terhadap budaya mereka yang unik. PTFI juga telah mensponsori dua buku tentang masyarakat Komoro dan Amungme untuk membantu PTFI maupun pihak-pihak lain dalam memahami dan menghargai budaya tersebut.⁶⁵

⁶⁵ Dalam rangka melanjutkan komitmen PTFI untuk membangun dan memelihara hubungan konstruktif dan positif dengan masyarakat Papua, PTFI menjalin dialog yang berkesinambungan dengan para tokoh setempat. Dialog-dialog tersebut menghasilkan kesepakatan-kesepakatan yang penting dengan masyarakat lokal Papua.

PTFI juga telah membentuk dana-dana perwalian bagi masyarakat Amungme dan Komoro. Hingga tahun 2005 tercatat perusahaan telah member kontribusi sebesar 7,5 juta dolar AS, sesuai dengan kesepakatan hak ulayat yang berlaku serta akan tetap member sebesar 1 juta dolar AS setiap tahunnya. Sebagian dari dana tersebut telah digunakan untuk membeli saham Freeport –McMoran Copper & Gold Inc., dengan demikian masyarakat Amungme dan Komoro telah menjadi peserta ekuitas dalam tambang PTFI.

Per 31 Desember 2005, dana tersebut mencapai hampir 43.000 lembar saham biasa pada Freeport-McMoran & Gold Inc., yang nilainya melebihi 2,3 juta dolar AS berdasarkan harga saham yang berlaku pada tanggal tersebut. Selain itu, terdapat pula Dana Kemitraan Freeport bagi Pengembangan Masyarakat yang telah menerima sekitar 194 juta dolar AS dari kegiatan operasi perusahaan sejak 1996 untuk investasi dalam proyek-proyek pengembangan masyarakat yang ditentukan oleh sebuah dewan yang terdiri dari segenap elemen masyarakat yang berkepentingan.

Dalam nota kesepaman (*Memorandum Of Understanding/ MOU*) yang ditandatangani pada tahun 2000 antara lembaga masyarakat Amungme dan Komoro dengan PTFI, menekankan perhatian pada permasalahan sumber daya, sosial, ekonomi, hak asasi manusia, hak ulayat serta lingkungan hidup.



Kesepakatan bersejarah yang dicapai melalui negosiasi selama lima tahun tersebut, berhasil; mendorong adanya dialog berkesinambungan guna meningkatkan saling pengertian dan penghargaan sehingga memungkinkan masyarakat setempat mewujudkan aspirasinya serta memelihara kelangsungan hubungan yang harmonis.

Sebagai bagian dari kesepakatan tersebut, telah dibentuk Forum MOU-terdiri dari wakil-wakil LEMASA (Lembaga Masyarakat Adat Suku Amungme); LEMASKO (Lembaga Masyarakat Adat Suku Kamoro); YAHAMAK (Yayasan HAM Anti Kekuasaan); Pemerintah daerah, dan PTFI. Forum MOU tersebut bertemu secara berkala untuk membahas permasalahan yang berkaitan dengan pelaksanaan Nota Kesepahaman yang berkaitan dengan pelaksanaan Nota Kesepahaman tahun 2000. Dialog berkesinambungan tersebut telah menghasilkan lebih banyak lagi kesepakatan serta proyek-proyek yang saling menguntungkan, dan telah menanamkan rasa kemitraan dan kebersamaan di antara PTFI dan masyarakat Papua, selain memadukan kepentingan bersama kedua belah pihak bagi masa depan yang berkelanjutan dan lebih menjanjikan.

4.2.1.1 Pelatihan, Pendidikan dan Pengembangan Warga Papua

Pelatihan, pendidikan berkelanjutan dan pengembangan merupakan komponen yang sangat penting guna menjamin efisiensi operasional jangka panjang pada setiap usaha. Hal tersebut menjadi kian kritis ketika beroperasi pada daerah berkembang yang tidak mempunyai sejarah panjang program pendidikan tinggi. Program pelatihan kerja di Papua perlu menyediakan lebih dari sekedar pengembangan keahlian teknis.

PTFI menyediakan jumlah jam pelatihan di dalam ruang kelas maupun di tempat kerja lebih banyak dibandingkan kebanyakan Perguruan Tinggi. Program-program pelatihan tersebut berkisar dari program pelajaran dasar baca tulis dan berhitung hingga program pramagang bagi orang-orang yang belum pernah mengikuti pelatihan kerja, pemagangan keahlian teknis tingkat lanjut, pengembangan jenjang karir dan kepemimpinan, serta program pengelolaan usaha yang mengajarkan keterampilan kelas dunia bagi para pekerja PTFI.

Di tahun 1996, PTFI bertekad untuk melakukan peningkatan signifikan pada program pelatihan dan pendidikan yang dimilikinya yang memang telah cukup agresif. Perusahaan berjanji untuk melipatgandakan jumlah tersebut kembali hingga tahun 2006. Perusahaan juga berjanji untuk meningkatkan jumlah karyawan asal Papua yang menduduki posisi manajemen dan professional kurang lebih dua kali lipat.

Kedua sasaran tersebut tengah dicapai, dan lebih lanjut perusahaan pun berkomitmen untuk mencapai kemajuan dalam menyediakan peluang pekerjaan dan manajemen dari warga asal Papua. Pada akhir tahun 2005, PTFI dan perusahaan-perusahaan kontaktor langsung telah mempekerjakan hampir 2.400 karyawan asal Papua. Dibandingkan 600 karyawan pada tahun 1996, termasuk 250 karyawan staf manajemen, dan kurang dari 50 pada tahun 1996. Sejumlah 1000 lagi karyawan asal Papua dipekerjakan oleh perusahaan-perusahaan privatisasi yang menyediakan jasa bagi PTFI.

Dalam rangka pengembangan SDM warga Papua, pada tahun 2003 PTFI telah mendirikan Institut Pertambangan Nemangkawi (*Nemangkawi Mining Institute/NMI*). Sasaran institute tersebut adalah untuk menyediakan peluanam pra magang, magang, serta pengembangan lanjut jenjang karir bagi ratusan warga Papua setiap tahunnya. Pada tahun 2005, institut tersebut melangkah lebih maju lagi. Di akhir tahun 2005, lebih 1.000 warga Papua terdaftar pada program pra-magang dan magang yang ditawarkan institut.

Siswa-siswa tersebut diberi pelatihan di tempat kerja maupun di luar tempat kerja pada bidang-bidang pengelasan, mekanik alat berat, pengoperasian peralatan, pekerjaan listrik dan dan instrumentasi, pekerjaan juru tulis, dan administrasi, serta berbagai kejuruan lainnya. Sebagian besar siswa. Sebagian besar siswa tersebut diharapkan dapat dipekerjakan sebagai karyawan PTFI atau salah satu dari

perusahaan mitranya. Selanjutnya, lebih 200 peserta pra-magang yang semuanya warga Amungme atau Kamoro, telah lulus dari program magang penuh. Pada akhir tahun 2005 Nemangkawi bersama pimpinan PTFI mulai mengadakan pembicaraan dengan Institut Teknologi Bandung (ITB) dengan tujuan bersama meawarkan program MBA dari ITB melalui Nemangkawi.

Pelatihan merupakan bagian sangat penting dari program pengembangan PTFI. Pada tahun 2005, Departemen Pelayanan Manajemen Mutu (*Quality Management Services Departemen*) perusahaan menyediakan hampir 6 juta jam pelatihan untuk hampir 16.000 peserta hampir dua kali lipat jumlah peserta pada tahun 2004. Sebuah ruang kelas model mutakhir serta sarana bengkel dapat mengakomodasi sekitar 300 karyawan setiap hari dan menyediakan peluang pengembangan di berbagai bidang kemajuan dan pengelolaan.⁶⁶

Dengan bermitra bersama Catterpillar dan Trakindo, pusat pengembangan ini telah mendirikan dua sarana pelatihan berbasis computer, serta sebuah pusat sumber daya baru yang seluruhnya dibangun oleh siswa-siswa Papua setempat peserta program pendidikan yang menggabungkan pengembangan literasi dengan pelatihan langsung berbagai kejuruan.⁶⁷

⁶⁶ 2009. Kagumi Institut Pertambangan Nemangkawi, Freeporter ;Majalah edisi 8.2009 April-Juni, hal. 7

⁶⁷ Program pelatihan dan pengembangan tenaga kerja lokal juga membantu memberikan manfaat bagi bisnis PTFI, di mana pasar tenaga kerja ahli di sektor

4.2.1.2 Proses masuk dalam *Nemangkawi Mining Institute (NMI)* ⁶⁸

How Stidents Enter Our Program:

- 1) *NMI coordinates candidate registration with government Manpower Departement, Timika.*
- 2) *Applicants send and application letter, curriculumvitae or resume, identity card, diploma and other documents required to Government Manpower Departement*
- 3) *NMI visit Disnaker regularly to obtain the screened application*
- 4) *Career Development Centre conduct Occupational assessment for the candidates hat NMI, Seven tribes participants are rested usingQ and V-N test*
- 5) *The Career Devlompent Centre processes the test answer sheets and submits the result to NMI*
- 6) *NMI develops the list of suitable candidates based on the candidates; test result and send it to Disnaker Timika*
- 7) *Disnaker Timika announces the candidates selected by posting the list on the Disnaker announcement board*

pertambangan semakin kompetitif, seimg dengan upaya perusahaanperusahaan untuk memperluas kapasitas operasionalnya dalam rangka memahami permintaan akan logam ⁶⁸ 2007. Institut Pertambangan Nemangkawi. *From Will to Skill*. PT.Freeport Indonesia,hal.9

- 8) *NMI coordinates with PTFI designated doctor to conduct medical examinations for those candidates who pass the initial screening and assessment*

Adapun Proses masuk Nemangkawi, yaitu:

- 1) NMI mengkoordinasikan pendaftaran kandidat dengan Kantor Dinas Tenaga Kerja- Disnaker Timika;
- 2) Pelamar mengirimkan surat lamaran, riwayat hidup atau resume, kartu identitas, diploma dan dokumen-dokumen lain yang yang diperlukan kepada Disnaker;
- 3) NMI mengunjungi Disnaker secara teratur untuk memperoleh aplikasi yang telah disaring;
- 4) NMI berkoordinasi dengan QMS Career Development Centre (CDC) untuk menjadwalkan penyaringan tes penilaian kandidat (tes SHL atau Q dan Verbal Numerical (VN));
- 5) *Career Development Centre* memproses lembar jawaban tes dan menyerahkan hasilnya kepada NMI;
- 6) *Career Development Centre* memproses lembar jawaban tes dan menyerahkan hasilnya kepada NMI;
- 7) NMI menyusun daftar kandidat-kandidat yang sesuai berdasarkan hasil tes kandidat dan mengirimkannya ke Disnaker Timika;
- 8) Disnaker Timika mengumumkan kandidat yang yang terpilih dengan memasang daftar pada papan pengumuman Disnaker;

- 9) NMI berkoordinasi dengan dokter yang ditunjuk untuk mengadakan pemeriksaan kesehatan bagi para kandidat yang lulus penyaringan dan penilaian awal.⁶⁹

4.2.1.3 Program-Program *Nemangkawi Mining Institute*⁷⁰

Nemangkawi Mining Institute programs:

Pre-Apprentice Program, are part of the PTFI Affirmative Action Policy and are specifically for members of the Seven Tribes. They are conducted at NMI to help participants develop the basic knowledge, skills and attitudes required to enter the Apprentice Program. The Pre-Apprentice programs are off-job development programs, conducted entirely at NMI with a one0year contract period.

Adult Education programs are conducted specifically for the Amungme and Komoro people that have low literacy and numeracy competence is conducted together with programs to develop technical job competencies. These are three to five-year programs, consisting of both off-job and on job development.

⁶⁹ Kandidat yang lulus melakukan hal-hal sebagai berikut ini: mengatur akomodasi dan transportasi mereka sendiri di Timika, menandatangani perjanjian siswa yang disiapkan NMI, memulai program *apprentice* atau *Pre-Apprentice* mereka atau program pendidikan untuk orang dewasa di NMI.

⁷⁰ Institut Pertambangan Nemangkawi, *Op.Cit*, hal 11

Apprentice Programs at NMI are designed to provide opportunities for participants to develop the knowledge, skills and attitudes required to fill PTFI non-staff position, trade and operator positions at partner companies, and similar positions in other companies.

D3 Business Administration Program, this program is conducted by Nemangkawi Mining Institute (NMI) in cooperation with the State Polytechnic in Semarang. The purpose of this program is to provide professional development in administration skills, with Government Certification. This program started July 24, 2006 with 24 participants in the first class.

Master of Business Administration Program, Nemangkawi Mining Institute (NMI) in cooperation with Institut Teknologi Bandung, conducts an MBA program for staff of PTFI, privatized companies and contractors. The first program commenced in April 2007 with 44 participants.

Training and Development of PTFI Employees, NMI is the centre of training and development for PTFI employees in the lowlands. In cooperation with QMS, NMI offers training, development and assessment to enable PTFI employees to improve their knowledge and skills and increase their competencies. Training courses include computer, language and leadership skills, safety and other specific knowledge based training.

Program-Program *Nemangkawi Mining Institute* di antaranya sebagai berikut:

Program-program *pre-apprentice* adalah bagian dari kebijakan penyetaraan PTFI dan khususnya untuk anggota tujuh suku. Program ini dilaksanakan di NMI untuk membantu peserta mengembangkan pengetahuan dasar, keterampilan dan sikap yang disyaratkan untuk memasuki program *apprentice*.

Program-program *pre-apprentice* adalah program pengembangan di luar lokasi kerja (*off-job development*), yang dilaksanakan seluruhnya di NMI dengan periode kontrak satu tahun. Program pendidikan untuk orang dewasa diadakan secara khusus untuk masyarakat Amungme dan Komoro yang memiliki tingkat baca tulis dan numerik yang rendah. Program parallel untuk mengembangkan kompetensi baca tulis dan numeric dilaksanakan bersama dengan program-program untuk mengembangkan kompetensi pekerjaan teknis.

Program-program yang ditawarkan⁷¹ di *Nemangkawi Mining Institute*:

1).Program *apprentice* di NMI dirancang untuk menyediakan kesempatan bagi peserta untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang disyaratkan untuk mengisi posisi-posisi non-staf PTFI, posisi

⁷¹ Proram yang ditawarkan baik program Pre-Apprentice, Apprentice dan pendidikan untuk orang dewasa dibentuk sesuai dengan tuukmemberikan system juan PTFI dan NMI untuk memberikan system pembelajaran berbasis kompetensi kelas dunia, prioritas pengembangan dan kesempatan kerja bagi orang-orang Papua yang berkualifikasi, khususnya menargetkan orang Papua dari tujuh suku di area stempat.

kejuruan dan posisi sejenis di perusahaan-perusahaan mitra, dan posisi-posisi sejenis di perusahaan-perusahaan lainnya. *Apprenticeship* melibatkan program tiga tahun dengan instruksi di ruang kelas tiga sampai empat bulan *On-job training* (OJT). NMI mengatur dan memantau pengembangan *off-job dan on-job* dari masing-masing modul program *Apprenticeship* mematuhi kebijakan dan peraturan Departemen Pertambangan Pemerintah Indonesia.

2). Program administrasi Bisnis D3 *Apprenticeship*, Program diadakan oleh Institut Pertambangan Nemangkawi bekerjasama dengan politeknik negeri semarang. Tujuan Program ini adalah untuk mempersiapkan Sumber Daya manusia Profesional dalam keterampilan administrasi dengan sertifikasi pemerintah. Program ini dimulai pada 24 Juli 2006 dengan jumlah peserta kelas pertama 24 orang

3). Program Master Of Business Administration, Institut Pertambangan Nemangkawi bekerjasama dengan Institut Teknologi Bandung mengadakan program MBA bagi staf PTFI, perusahaan privatisasi dan kontraktor. Program pertama dimulai bulan April 2007 dengan 44 siswa.

5). Pelatihan dan Pengembangan Karyawan PTFI, NMI adalah pusat pengembangan dan penilaian bagi karyawan PTFI di dataran rendah. Bekerjasama dengan QMS, NMI menawarkan pelatihan dan pengembangan dan penilaian bagi karyawan PTFI untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta meningkatkan kompetensi mereka.

Training and Development of PTI employers PTFI, NMI akan menjadi pusat pengembangan dan pelatihan bagi karyawan PTFI di dataran rendah bekerjasama dengan QMS, dalam hal ini ditawarkan pelatihan dan pengembangan, serta penilaian bagi karyawan PTFI untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dan meningkatkan kompetensi. NMI adalah pusat kursus-kursus pelatihan pengetahuan khusus.

4.2.1.4 Metode yang digunakan *Nemangkawi Mining Institute* (NMI)

Metode yang digunakan dalam NMI adalah kurikulum di luar lokasi kerja (*off-job curriculum*) dan metoda pengajaran.⁷² Kurikulum dalam institute *Nemangkawi* terdiri dari 20% pelajaran teori dan 80% pelatihan praktek. Selama *off-job training*, *apprentice* menerima berbagai pelatihan, di area-area seperti kesempatan, komunikasi, hasil yang berkualitas dan teori-teori dasar dari kejuruan-kejuaruan khusus. *Apprentice* menyimpan *logbook* dan instruktur *off-job* harus menandatangani keikutsertaan para siswa dengan masing-masing modul yang berhasil diselesaikan. Data ini juga disimpenn oleh *Training Data Group* dan dicatat ke dalam system *Ellipse Freeport*.

⁷² Selain itu, *Apprentice* juga disyaratkan untuk mengikuti pengembangan kompetensi *on-job*. Pengalaman kerja *on-job* ini membantu dalam mengembangkan keterampilan dan kebiasaan bekerja masing-masing. *apprentice* dalam memperoleh kompetensi penuh, NMI dan Departemen pengguna menandatangani perjanjian *on-job*, di mana dinyatakan bahwa Departemen pengguna setuju untuk memberikan *pengalaman kerja on-job yang bermanfaat yang memastikan pengembangan kompetensi on-job*.

4.2.15 .Indikator dan standar Kinerja *Nemangkawi Mining Institute*⁷³

Peninjauan dan evaluasi kinerja dilaksanakan dalam jangka waktu teratur yang telah ditentukan sebelumnya. Penyegaran tahunan dilaksanakan pada alat bergerak yang dipilih. Analisis pengembangan lanjutan dilakukan pada setiap periode peninjauan dan evaluasi. *Apprentice* diberikan untuk meningkatkan kemampuan para siswa untuk mencapai tingkat kompetensi yang diterima dan yang disyaratkan. *Apprentice* harus menerapkan sikap yang ingin belajar sendiri ketika menetapkan target pencapaian yang diraih. Selama *on-job Training*, NMI dan departemen pengguna bekerja keras untuk memastikan seluruh *apprentice* memahami bahwa kontribusi dan kinerja mereka berpengaruh secara langsung terhadap keberhasilan perusahaan, serta keberhasilan *apprentice*. NMI dan tim departemen pengguna secara aktif memantau, mengelola dan membimbing peserta *apprentice* untuk membantu meningkatkan peluang bagi peningkatan kinerja *apprentice*.

Non kinerja penurunan kemampuan atau keyakinan untuk menerapkan keterampilan yang dipelajari di tempat kerja akan mengakibatkan peninjauan kinerja. *Apprentice* Operasional *apprentice* harus memenuhi seluruh persyaratan operasional perusahaan. *Apprentice*, harus mencapai pemenuhan KPI⁷⁴

⁷³ 2008. *Nemangkawi Mining Institute .From will to skill*, akarta: PT. Freeport Indonesia, hal. 13

⁷⁴ KPI ja merupakan singkatan dari Key Performance Indocator, harus memiliki komponen-komponen.

Apprentice berhak untuk mengisi posisi-posisi di PTFI selama atau setelah menyelesaikan program-program pengembangan kompetensi mereka, dengan persyaratan mereka telah berhasil menyelesaikan setidaknya 33% kompetensi dasar pekerjaan. Dalam hal ini apprentice harus melanjutkan program apprentice mereka. Mereka juga boleh bergabung dengan perusahaan mitra setiap saat, dan jika demikian mereka tetap didorong untuk melanjutkan *apprenticeship* mereka.⁷⁵

Alih teknologi yang diwujudkan dalam bentuk *transfer of knowledge* pada pelaksanaannya di PTFI hingga saat ini masih lebih memfokuskan pada keterlibatan *national people* (masyarakat Indonesia) PTFI juga berusaha untuk melibatkan secara bertahap *local people* (masyarakat lokal) untuk lebih mendalami alih teknologi tersebut. Pendirian NMI ini dengan program, metode, dan standar kinerja yang terarah memperlihatkan keseriusan PTFI untuk berusaha melibatkan masyarakat lokal.

⁷⁵ Informasi seputar Nemangkawi Mining Institute, berita Dwi Bulanan, Institut Pertambangan Nemangkawi, PT.Freeport Indonesia, edisi 04/2008. Hal.5

4.2.2 Manfaat keterlibatan Masyarakat lokal dalam Alih Teknologi di PT.Freeport Indonesia

Alih teknologi membawa manfaat bagi meningkatnya ketersediaan SDM pada masyarakat di sekitar wilayah kerja PTFI, dengan meningkatnya ketersediaan SDM tersebut, maka diperoleh cara-cara yang saling menguntungkan antara masyarakat lokal dan PTFI. Pengembangan Tenaga Kerja lokal juga membawa manfaat bagi bisnis PTFI. Dengan demikian program-program pelatihan membantu perusahaan maupun masyarakat untuk merencanakan masa depan. Sejumlah kajian ilmiah menunjukkan adanya korelasi yang kuat antara prestasi pendidikan orangtua dengan prestasi anak-anak mereka, sehingga ada potensi kuat untuk memicu peningkatan prestasi pendidikan bagi generasi mendatang jika alih terus dikembangkan di PTFI.

4.2.3 Dilema Menghadapi Alih Teknologi

Proses alih Teknologi di PTFI juga mengalami beberapa dilemma, sebagai berikut:

1. Kebutuhan yang mendesak untuk menguasai teknologi padahal teknologi mahal. Bahkan untuk teknologi yang dijual secara paket harganya sering dinaikkan secara sepihak, sedangkan untuk membelinya hampir tidak mungkin.

2. Batas waktu tu alih teknologi yang ditentukan dalam suatu pengalihan teknologi jangka waktunya cenderung singkat sehingga harus menggunakan tenaga yang benar-benar ahli untuk pengalihannya sehingga lebih efektif, hal ini menghambat masyarakat lokal untuk berpartisipasi secara langsung mengingat kemampuan yang dimilikinya.
3. Dari hal tersebut dilihat kemungkinan akan mengakibatkan terjadinya suatu kebergantungan teknologi "*technological dependency*".
4. Bersamaan dengan teknologi yang masuk (teknologi negara-negara barat) masuk pula nilai budaya barat sehingga dapat menyebabkan pergeseran nilai-nilai budaya lokal.

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan Alih teknologi pada PT.Freeport Indonesia masih difokuskan dalam bentuk *Transfer of Knowledge* mengenai cara penggunaan dan pengoperasian teknologi tersebut, PTFI belum memfokuskan pelaksanaan alih teknologi secara spesifik. berdasarkan definisi alih teknologi secara umum maka transfer of knowledge tersebut telah masuk dalam kategori pelaksanaan alih teknologi, namun jika dikaji berdasarkan definisi alih teknologi secara spesifik maka *transfer of knowledge yang tersebut* belum memenuhi kriteria dari pelaksanaan alih teknologi hanya masuk ke dalam kategori mobilisasi teknologi.
2. Dalam pelaksanaan alih teknologi pada PT Freeport Indonesia lebih memfokuskan dilakukan terhadap national people dalam hal ini warga negara Indonesia dibandingkan terhadap local people dalam hal ini masyarakat Papua. PTFI terus berusaha melibatkan masyarakat lokal dengan cara mendirikan *Nemangkawi Mining Institute*

5.2 Saran

1. Seharusnya PT.Freeport Indonesia dalam hal ini bukan hanya melaksanakan alih teknologi dalam arti sempit yaitu sebatas *transfer of knowledge* mengenai penggunaan dan pengoperasian, tetapi lebih memfokuskan terhadap alih teknologi secara spesifik.
2. Keterlibatan masyarakat lokal dalam pelaksanaan alih teknologi harus senantiasa ditingkatkan.
3. Seharusnya terdapat pandangan yang senada antara pemerintah Indonesia dengan PTFI mengenai alih teknologi secara spesifik yang seharusnya dilakukan
4. Perlu pengawalan secara intensif dan berkesinambungan dalam menganalisa pelaksanaan alih teknologi perusahaan transnasional secara umum dan PTFI secara khusus.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulkadir Muhammad. 2002. *Hukum Perusahaan Indonesia*, Bandung: Citra Aditya
- Ade Maman Suherman. 2002. *Aspek Hukum Dalam Ekonomi Global*, Bogor: Ghalia Indonesia
- Aminuddin Ilmar. 2004. *Hukum Penanaman Modal di Indonesia*. Jakarta: Prenada Media
- Chatamarrasjid. 2000. *Menyikap Tabir Perseroan (Piercing The Corporate Veil) Kapita Selektta Hukum Perusahaan*, Bandung: Citra AdityaBakti.
- Dewi Astuti Muchtar. 2001. *Perjanjian Lisensi Alih Teknologi dalam Pengembangan Teknologi Indonesia*, Bandung: PT. Alumni
- Elsi Sari, dkk, 2005. *Hukum dalam Ekonomi*, Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia
- Huala Adolf. 2002. *Hukum Ekonomi Internasional (suatu pengantar)*, Jakarta: PT. Grafindo Persada
- Indra Surya, dkk. 2006. *Penerapan Good Corporate Governance*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Institut Pertambangan nemangkawi, 2008. *Rencana Perluasan Fasilitas Nemangkawi, Informasi Seputar Nemangkawi, Berita Dwi Bulan edisi 04/09*, Jakarta.
- Jamin Ginting. 2008. *Hukum Perseroan Terbatas (Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2007)*, Jakarta: Citra Aditya Bakti
- Melda Kamil Ariadno. 2007, *Hukum Internasional Hukum yang Hidup*, Jakarta: Diadit Media
- Munir Fuady. 2002. *Doktrin-Doktrin Modern Dalam Corporate Social Law Eksistensinya dalam Hukum Indonesia*. Bandung: Citra Aditya Bakti

_____ 2003. *Perseroan Terbatas Paradigma Baru*. Bandung: Citra Aditya Bakti

PT.Freeport Indonesia, 2005. *Unsur-Unsur Pembangunan Berkelanjutan, Laporan Berkarya Menuju Pembangunan Berkelanjutan*, Jakarta.

_____, 2007. *Kesungguhan Berbuah Keterampilan*, Institute Pertambangan Nemangkawi, Jakarta

_____, 2008. *Kesungguhan Berbuah Keterampilan*, Institute Pertambangan Nemangkawi, Jakarta

_____, 2009. *Kagumi Institut Pertambangan Nemangkawi, Freeporter edisi 8/09 April-Juni 2009*. Jakarta

Richard B Simatupang. 2006. *Aspek Hukum dalam Bisnis*. Jakarta: Rineka Cipta

Ridwan Khaerandy. 2006. *Pengantar Hukum Dagang*, Yogyakarta : FH-Ull Press

Sudikno Mertokusumo. 1988. *Mengenal Hukum (suatu pengantar)*, Yogyakarta: Liberty

Sumitro Djojohadikoesoemo. *Indonesia dalam Perkembangan Dunia Kini dan Masa Depan*, Bandung: Bina Cipta

MAKALAH

Ahmad Danri, 2007. *Standardisasi Tanggung Jawab Perusahaan*, makalah disampaikan pada saat seminar KADIN 2007

Herlianto *Menunggang Pembangunan* dalam *Majalah Hukum dan Pembangunan*, No.2 April, Jakarta

Ikomang Ardana, 2008. *Bisnis dan Tanggung Jawab Sosial*, Buletin Studi Ekonomi Volume 13 Nomor 1 tahun 2008. 1988. *Perjanjian Lisensi Dalam*

Ita Gambiro. *Pendidikan teknologi dan Pengaturannya dalam Peraturan Perundang-Undangan*, dalam seminar mengenai aspek-aspek Hukum dari Pengalihan Teknologi, tanggal 2-4 November, Manado

Munadjat Danusaputro. tanpa tahun, *Regulasi dan Alih Teknologi dalam Rangka Hukum dan Pembangunan*, Jakarta

Peter Mahmud Marzuki. *Pengaturan Hukum terhadap Perusahaan-Perusahaan Transnasional di Indonesia*, Disertasi, Universitas Airlangga, Surabaya

KONVENSI DAN PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1967 Tentang Penanaman Modal Asing

Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1997 Tentang Hak Cipta

Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2001 Tentang Merek

Undang –Undang Nomor 14 Tahun 2001 Tentang Paten

Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 Tentang Penanaman Modal

Undang- Undang Nomor 40 Tahun 2007 Tentang Perseroan Terbatas

Kontrak Karya Antara PT.Freeport Indonesia dengan Pemerintah Indonesia

UNCTC, 1987. Transnastional Corporations and Technology Transfer: Effect and Policy Issues

Unido, Guidelines for Evaluation of Transfer of Technology Agreement of development and Transfer Technology, series 12

SITUS DAN ATRIKEL

<http://www.fajar.co.id/news.php?newsid=13092> diakses tanggal 26 Juni 2009

<http://www.lateralbandung.wordpress.com/2007/08/22> diakses tanggal 26 Juni 2009

<http://www.pusathosting.com/forum/index.php?action=recent> diakses tanggal 26 Juni 2009

www.hukumonline.com

www.ptfi.com

www.portalhr.com

www.unido.org

www.unctc.unctad.org

Abdul Rahman, *Pengaturan Hukum Mengenai Alih Teknologi*,
www.hukumonline.com

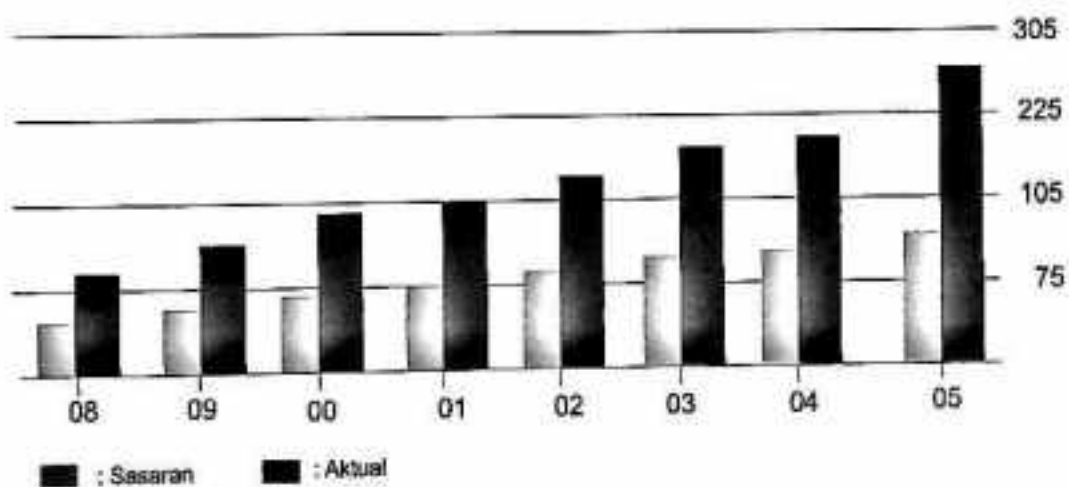


LAMPIRAN

LAMPIRAN I

GRAFIK STAF PROFESIONAL PTFI

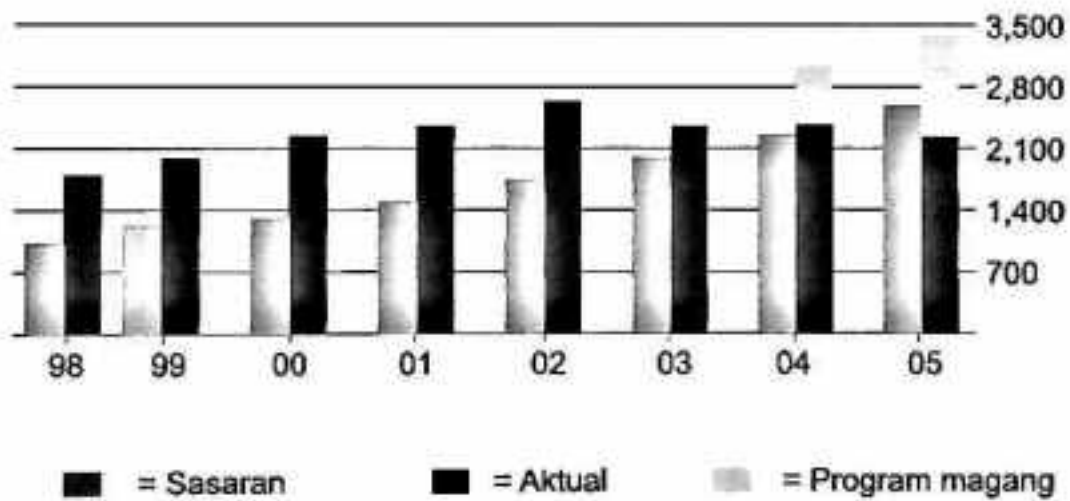
Staf Profesional PTFI asal Papua



LAMPIRAN II

GRAFIK KARYAWAN PTFI

ASAL PAPUA



LAMPIRAN III

PASAL 17 KONTRAK KARYA PT.FREEPORT INDONESIA DENGAN PEMERINTAH INDONESIA

PASAL 17

kesempatan kerja dan latihan bagi Warga Negara Indonesia:

1. Perusahaan wajib selalu mempekerjakan tenaga kerja Indonesia sebanyak mungkin dalam batas-batas yang praktis sesuai dengan operasi yang efisien, sesuai dengan ketentuan-ketentuan dari undang-undang dan peraturan-peraturan yang dari waktu ke waktu berlaku di Indonesia.
2. Perusahaan tidak dibatasi dalam pengangkatan atau pemberhentian tenaga kerja dengan ketentuan bahwa sesuai dengan persyaratan-persyaratan yang disebutkan terlebih dahulu, syarat-syarat dan kondisi pengangkatan dan pemberhentian atau penerbitan tenaga kerja Indonesia harus dilaksanakan berdasarkan undang-undang dan peraturan-peraturan Indonesia yang berlaku umum pada waktu itu.
3. Perusahaan harus selalu mengusahakan partisipasi secara langsung warga negara Indonesia dengan pengusaha dengan menempatkan warga negara Indonesia dalam manajemen perusahaan. Perusahaan juga wajib melatih warga negara Indonesia untuk menduduki jabatan-jabatan lain yang mempunyai tanggung jawab.

4. Perusahaan harus selalu mengadakan suatu program latihan yang komprehensif untuk tenaga kerja Indonesia dan tergantung kepada persetujuan pemerintah, di negara-negara lain dan harus melaksanakan program tersebut untuk latihan dan pendidikan dalam rangka memenuhi persyaratan sebagai klasifikasi pekerjaan tetap (*fulltime*) pada kegiatan operasinya di Indonesia. Berkenaan dengan suatu wilayah pertambangan baru, program tersebut harus dilaksanakan sesegera mungkin sesudah dimulainya periode konstruksi untuk wilayah pertambangan baru tersebut. Perusahaan harus juga melakukan satu program untuk memperkenalkan kepada semua tenaga kerja asing dan sub-kontraktor yang terdaftar, tentang hukum dan adat kebiasaan Indonesia.
5. Perusahaan dan sub-kontraktornya yang terdaftar dapat memasukkan ke Indonesia orang-orang asing yang menurut pertimbangan diperlukan untuk melaksanakan operasinya dengan efisien; dengan ketentuan bahwa, Departemen dapat memberitahukan kepada perusahaan, dan perusahaan harus mempertimbangkan dengan sungguh-sungguh, keberatan-keberatan, berdasarkan keamanan nasional atau kebijaksanaan luar negeri Indonesia.

LAMPIRAN IV

KEBIJAKAN SOSIAL, KETENAGAKERJAAN, DAN HAK ASASI MANUSIA

Catatan:

Karyawan dari perusahaan privatisasi atau kontraktor yang melakukan bisnis dengan PTFI harus menaati kebijakan ini. Sebagai alternatif, perusahaan privatisasi atau kontraktor dapat melaksanakan kebijakan yang serupa dengan kebijakan ini untuk karyawannya masing-masing.

Kebijakan

1. Interaksi Sosial masyarakat, FCX selalu menyadari tanggung jawabnya yang besar terhadap pengembangan masyarakat setempat. Perusahaan telah melaksanakan operasinya di Indonesia dengan memperhatikan dan dengan suatu tanggung jawab terhadap karyawan Indonesia asli Papua dan masyarakat asli yang tinggal di sekitar wilayah operasi perusahaan. Komitmen perusahaan terhadap masyarakat setempat telah terbukti dari berbagai macam program sosial yang kita lakukan. Sebagai tambahan terhadap kontribusi kepada pengembangan masyarakat, kami mengakui pentingnya untuk memahami pandangan dan menghargai hak-hak dari penduduk adat tersebut.

Untuk mencapai tujuan ini, FCX dan afiliasinya akan:

- Membangun hubungan dengan penduduk dari negara tuan rumah khususnya dengan masyarakat asli dari wilayah operasi atau eksplorasi perusahaan.
- Bekerja secara berkesinambungan untuk memahami budaya dan pola sosial penduduk dari negara tuan rumah khususnya masyarakat asli dari wilayah operasi atau eksplorasi perusahaan. Untuk melakukan hal ini,

perusahaan dan afiliasinya akan mengikuti pengkajian sosial, budaya, dan kesehatan.

- Berkonsultasi dengan masyarakat setempat mengenai masalah operasional yang penting yang akan membawa dampak terhadap komunitas mereka.
- Bekerja dengan pemerintah negara tuan rumah, masyarakat setempat, dan LSM terkait untuk menciptakan dan secara teratur memperbaharui integrasi sosial dan rencana pengembangan yang berkelanjutan untuk seluruh tempat operasinya. Bencana itu harus ditujukan pada masalah kelangsungan ekonomi dan sosial pada setiap wilayah operasi pada saat operasi dihentikan.
- Mendorong kesadaran di antara para karyawan terhadap kebiasaan, kepercayaan, dan nilai-nilai setempat.
- Menyadari pengaruhnya yang besar terhadap penduduk asli setempat dan secara sukarela menyadarinya dalam berbagai cara

2. Hubungan Karyawan

FCX berkomitmen untuk membantu prinsip dasar tertentu dalam bidang ketenagakerjaan dan hubungan karyawan, termasuk penghapusan diskriminasi di tempat kerja, kebebasan untuk berkumpul dan hak dalam perundingan bersama, penghapusan tenaga kerja paksa, serta penghapusan tenaga kerja anak.

Untuk mendukung prinsip ini, FCX dan afiliasinya akan:

- Mematuhi hukum dan peraturan perundang-undangan dari negara tuan rumah dengan menghargai praktik ketenagakerjaan.

- Mematuhi standar internasional yang berlaku bagi kesehatan dan keselamatan kerja.
- Mempekerjakan sebanyak mungkin warga negara tuan rumah apabila dapat dilaksanakan, dan sedapat-dapatnya mempekerjakan masyarakat asli di tempat operasi atau eksplorasi.
- Menyediakan pelatihan kepada warga negara tuan rumah dengan fokus utama pada masyarakat asli wilayah operasi dan eksplorasi untuk mempersiapkan mereka untuk dipekerjakan dalam operasi
- Mempromosikan karyawan berdasarkan pada kemauan dan kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaannya tnpa memandang umur, jenis kelamin, etnik, suku, warna kulit, bahasa, kecenderungan seksual, agama, afiliasi politik atau afiliasi kesukuan. Bagaimanapun juga, upaya khusus akan dilakukan untuk melatih dan mempekerjakan masyarakat asli pada masing-masing wilayah operasi dan eksplorasi.
- Memastikan bahwa karyawan dibayar secara adil.
- Menciptakan lingkungan kerja yang menyenangkan dan bebas dari diskriminasi dan pelecehan, tidak terbatas pada peleceha seksual.
- Menghargai hak karyawan untuk bergabung dalam serikat kerja atau perkumpulan yang terkoordinasi lainnya.
- Melarang hubungan kerja terhadap tenagakerja paksa, wajib, atau anak-anak.

PTFI saat ini telah mempunyai satu set prosedur yang menyeluruh dan aturan tindakan yang dapat dilihat dalam buku panduan hubungan industrial dan perjanjian kerja bersama.

3. Hak asasi Manusia

- a. Definisi, komitmen, dan tujuan deklarasi hak-hak asasi manusia mempunyai definisi yang baik untuk asasi manusia.

FCX afiliasinya dan karyawannya berdedikasi dalam mempromosikan peraturan hukum dan perlindungan terhadap hak asasi manusia di seluruh tempat operasinya. Perusahaan berkomitmen untuk memastikan bahwa operasinya telah dilaksanakan dengan tata cara yang menjunjung tinggi deklarasi hak asasi manusia, prinsip-prinsip sukarela mengenai keamanan dan hak asasi manusia, standar internasional lainnya yang berlaku tentang hak asasi manusia, hukum dan peraturan perundang-undangan dari negara tuan rumah, dan budaya dari masyarakat adat di wilayah di mana perusahaan beroperasi.

FCX telah memulai beberapa macam cara pertanggung jawaban termasuk proses sertifikasi tahunan dan perjanjian dengan badan independen untuk melakukan audit terhadap pelaksanaan kebijaksanaan sosial, ketenagakerjaan, dan hak asasi manusia dalam perusahaan. Karyawan diharapkan untuk menjunjung tinggi prinsip hak asasi manusia dan untuk melaporkan setiap tindakan yang dapat menimbulkan pelanggaran terhadap hak asasi manusia.

Perusahaan dan afiliasinya akan:

- Memberikan pendidikan kepada karyawan mengenai hak asasi manusia.
- Memberitahukan kepada seluruh karyawan bahwa perusahaan menginginkan mereka untuk memperlakukan karyawan dan non

karyawan di dalam dan di sekitar wilayah operasi dengan penghargaan dan hormat.

- Mengambil tindakan yang sesuai terhadap karyawan yang melanggar hak asasi manusia terhadap sesamanya.
 - Melaporkan setiap tuduhan mengenai pelanggaran hak asasi manusia yang dapat dipercaya kepada pejabat pemerintah yang berwenang dan instansi terkait lainnya.
 - Memberitahukan kerjasama perusahaan sepenuhnya untuk penyelidikan hak asasi manusia yang bertanggung jawab dan mendukung pemberian hukuman yang pantas atas setiap pelanggaran yang dapat dibuktikan kebenarannya.
 - Melindungi seluruh karyawan yang dapat melaporkan kecurigaan pelanggaran hak asasi manusia.
 - Bekerja secara pro aktif untuk menciptakan iklim yang membangun terhadap usaha mempromosikan hak asasi manusia pada seluruh wilayah di mana kita beroperasi dengan melaksanakan program dan kebijakan yang bertujuan untuk membangun hubungan yang positif dan dengan memberikan teladan yang baik.
 - Melakukan langkah-langkah yang sesuai untuk memastikan bahwa tidak ada pihak yang menggunakan properti dan /au peralatan perusahaan untuk terlibat dalam tindakan yang melanggar hak asasi manusia.
- b. Hak asasi manusia dan keamanan FCX, bersama dengan beberapa perusahaan lain dari Amerika Serikat dan Inggris telah membantu untuk meneapkan prinsip-prinsip Sukarela mengenai Keamanan dan Hak Asasi Manusia. Dokumen ini dirancang sebagai bagian dari dialog antara

perusahaan dan masyarakat, seperti polisi dan militer, dan interaksi antara perusahaan dan keamanan swasta.

Dalam rangka menjunjung tinggi standar hak asasi manusia, petugas Keamanan PTFI akan:

- Memeriksa secara teliti seluruh calon karyawan baru untuk mencegah mempekerjakan seseorang yang telah terlibat secara meyakinkan dalam pelanggaran hak asasi manusia atau mempunyai catatan kriminal.
- Menghormati hak asasi manusia semua orang dalam seluruh kegiatan harian mereka; hal ini termasuk orang yang melakukan kegiatan ilegal. Antara lain, hal ini berarti menghindari diskriminasi yang memandang seseorang berdasarkan umur, jenis kelamin, etnik, suku, warna kulit, bahasa, kecenderungan seksual, agama, afiliasi politik, atau afiliasi kesukuan; campur tangan secara sewenang-wenang terhadap privasi seseorang; dan setiap tindakan yang tidak manusiawi atau tindakan pelecehan.
- Memantau peralatan dan fasilitas perusahaan untuk mencegah penyalahgunaan oleh pihak-pihak yang mungkin terlibat dalam tindakan yang melanggar hak asasi manusia.
- Berkonsultasi secara teratur dengan masyarakat setempat dalam hal keamanan.
- Memastikan bahwa seluruh prosedur dan kebijakan telah tersedia secara umum untuk mengurangi ketidakpercayaan antara operasi perusahaan dan masyarakat setempat.

- Melatih petugas secara teratur untuk mempercepat pelaksanaan dasar-dasar yang diterapkan dalam prinsip-prinsip Sukarela mengenai Keamanan dan Hak Asasi Manusia.

Dengan menghormati aparat keamanan yang tidak berada di bawah kontrol langsung dari PTFI (aparat keamanan publik) PTFI akan:

- Berkonsultasi secara teratur mengenai keamanan, hak asasi manusia, dan masalah keamanan di tempat kerja yang terkait.
- Melakukan komunikasi mengenai kebijakan perusahaan tentang tindakan etika dan hak asasi manusia.
- Mendukung upaya pemerintah untuk menyediakan pelatihan hak asasi manusia dan pendidikan untuk semua orang.
- Mengumumkan kepada umum mengenai setiap pengaturan bantuan yang diberikan oleh PTFI yang bermanfaat bagi pihak keamanan masyarakat supaya bantuan semacam itu dapat bersifat transparan dan terbuka untuk umum.
- Mengawasi penggunaan peralatan yang disediakan oleh perusahaan dan melakukan penyelidikan terhadap situasi di mana peralatan dipergunakan dengan cara yang tidak semestinya.
- Melaporkan setiap dugaan yang dapat dipercaya mengenai pelanggaran hak asasi manusia oleh pihak keamanan masyarakat di dalam wilayah kontrak kerja kepada tentara senior atau petugas polisi di wilayah tersebut dan kepada Petugas Penegak Hak-Hak Asasi Manusia Perusahaan.

c. Pelaporan Hak Asasi Manusia

Setiap tempat operasi akan mempunyai Petugas Penegak Hak Asasi Manusia (HRCO) dan ada HRCO Perusahaan. HRCO ini akan bertanggung

jawab dalam menerima seluruh laporan mengenai kemungkinan pelanggaran hak asasi manusia, mengevaluasi laporan-laporan tersebut, melakukan penyelidikan bila dipertukan, meneruskannya kepada pejabat pemerintah yang sesuai dan, apabila memungkinkan, kepada LSM jika dipandang perlu. HRCO Perusahaan bertanggung jawab untuk mendokumentasikan seluruh dugaan, mengawasi seluruh investigasi, dan memberikan rekomendasi untuk memperbaiki masalah yang terjadi di masa akan datang.

PTFI selanjutnya telah membuat suatu metode pelengkap mengenai pelaporan pelanggaran Hak Asasi Manusia, yang dapat dilihat di dalam Pedoman Pelaksanaan Hak Asasi Manusia dan Rencana Tindakan (FMPROC.02).

d. Sertifikasi Tahunan

Setiap tahun, karyawan staf senior seluruh karyawan sekuriti, dan seluruh karyawan pengembangan masyarakat akan diwajibkan untuk mengisi dan menyerahkan Surat jaminan Hak Asasi Manusia kepada HRCO perusahaan yang menyebutkan bahwa mereka mengerti kebijakan sosial, ketenagakerjaan, dan hak asasi manusia perusahaan dan bahwa mereka tidak mengambil bagian dalam setiap kegiatan yang dapat melanggar hak asasi manusia dan tidak pernah menyaksikan kebijakan semacam itu. HRCO perusahaan akan membuat laporan Kepada Komite Kebijakan Umum dari Dewan Direktur FCX setiap tahun mengenai hak asasi manusia dan pelaksanaan dengan Kebijakan Sosial, Ketenagakerjaan, dan Hak Asasi Manusia Perusahaan.

PTFI selanjutnya telah membuat metoda pelengkap mengenai sertifikasi tahunan, yang dapat dilihat dalam pedoman pelaksanaan Hak Asasi Manusia dan Rencana Tindakan (FM-PROC.02)

e. Audit

Secara berkala, perusahaan akan memanggil suatu badan independen untuk melakukan audit terhadap pelaksanaan kebijakan sosial, ketenagakerjaan, dan hak asasi manusia perusahaan untuk menguji efektifitasnya dan kelanjutan dari pelaksanaan perusahaan. Temuan dari audit semacam itu diharapkan akan mengarahkan hal-hal yang harus diperbaiki di mana perusahaan menanggapi dengan rencana untuk melaksanakan perbaikan yang direkomendasikan. Laporan audit dan tanggapan dari perusahaan akan tersedia untuk umum.

Prosedur:

Mengacu pada FM-PROC.02: Pedoman Pelaksanaan Hak-Hak Asasi Manusia dan Rencana Tindakan.

Pengecualian:

Tidak ada Pengecualian terhadap kebilakan ini.

LAMPIRAN V

KEBIJAKAN LINGKUNGAN PT.FREEPORT INDONESIA

Umum

Freeport McMoRan Copper & Gold Inc. (FCX) yakin bahwa sebagai perusahaan dan warga yang bertanggung jawab, perusahaan beserta seluruh afiliasinya berkewajiban meminimalkan dampak kegiatan mereka terhadap lingkungan, dan bilamana memungkinkan, melindungi dan meningkatkan mutu lingkungan di wilayah operasi perusahaan tempat mereka beroperasi. FCX pun bertekad menyediakan lingkungan kerja yang aman bagi karyawannya dan lingkungan sosial/ ekonomi yang sehat bagi masyarakat setempat di sekitar wilayah operasi perusahaan.

FCX tidak saja bertekad mematuhi undang-undang dan peraturan lingkungan di tingkat federal, negara bagian, dan daerah setempat, namun juga bertekad untuk terus meningkatkan kinerja lingkungannya pada setiap lokasi operasinya. Audit lingkungan akan terus dilaksanakan guna mengkaji kepatuhan, sistem pengelolaan dan praktik-praktik lingkungan. Untuk itu, ditetapkan sasaran dan tolak ukur pada setiap unit operasi untuk menukur kinerja lingkungan hidup. FCX pun bekerjasama dengan lembaga-lembaga pemerintah, masyarakat setempat serta lembaga swadaya masyarakat yang bertanggung jawab untuk meningkatkan kinerja perusahaan di bidang lingkungan.

Asas-asas Lingkungan

Guna mencapai tujuan-tujuan kebijakan tersebut, FCX beserta afiliasi operasinya akan:

- Mematuhi semua hal yang berkaitan dengan undang-undang dan peraturan lingkungan yang berlaku, dan dalam yurisdiksi bilamana hal tersebut tidak ada ataupun tidak memadai, maka diterapkan praktik-praktik pengelolaan hemat biaya (cost-effective) dalam rangka memajukan perlindungan terhadap lingkungan dan meminimalkan risiko lingkungan.
- Menjadikan pengelolaan lingkungan suatu prioritas perusahaan yang tinggi, memadukan kebijakan, program, serta praktik-praktik lingkungan yang merupakan unsur hakiki dari manajemen.
- Menyediakan sumber daya, staf dan pelatihan yang diperlukan secara memadai agar karyawan pada setiap tingkat mampu memenuhi tanggung jawab lingkungan masing-masing, serta berkomunikasi dengan seluruh karyawan, kontraktor dan pemasok mengenai pentingnya perlindungan terhadap lingkungan.
- Mengkaji dan mempertimbangan pengaruh lingkungan terhadap setiap kegiatan, apakah itu eksplorasi, penambangan atau pengelolaan; dan merencanakan serta menjalankan perancangan, pengembangan, operasi dan penutupan sarana apapun, termasuk sistem pengendalian polusi, dengan cara yang mengoptimalkan

pemanfaatkan sumber daya secara ekonomis sekaligus mengurangi dampak kurang menguntungkan bagi lingkungan.

- Mendukung kepengurusan yang bertanggung jawab serta upaya daur ulang terhadap produk-produknya.
- Melakukan perjanjian ulang, pengkajian dan audit lingkungan secara rutin, dan melakukan tindakan berdasarkan hasil temuannya.
- Mengakui bahwa berbagai bidang tertentu mempunyai nilai-nilai ekologi atau budaya tertentu di samping potensi pengembangan, dan pada kasus demikian, mempertimbangkan nilai-nilai tersebut bersamaan dengan manfaat ekonomi, sosial, dan lain-lain yang dihasilkan dari pengembangan itu.
- Mendukung penelitian guna menambah wawasan pengetahuan ilmiah serta mengembangkan peningkatan teknologi guna melindungi lingkungan, mengupayakan proses alih teknologi internasional yang meringankan dampak buruk terhadap lingkungan, dan pemanfaatan teknologi dan praktik-praktik yang mempertimbangkan serta menghargai budaya, adat dan nilai-nilai setempat di samping ketuhanan ekonomi dan lingkungan.
- Mengakui masyarakat setempat sebagai pihak pemegang kepentingan, melibatkan mereka dalam proses konsultasi dan komunikasi mengenai isu-isu pengelolaan lingkungan dan dampaknya.

- Memikul tanggung jawab untuk mendukung pelestarian sumber daya serta pengembangan berkelanjutan pada setiap wilayah operasi.

Audit Lingkungan:

Audit lingkungan merupakan komponen penting Kebijakan Lingkungan. Proses adalah evaluasi yang sistematis dan obyektif terhadap sarana dan praktik operasional yang dirancang dengan maksud:

1. Membuktikan kepatuhan terhadap peraturan, kebijakan internal, serta praktik-praktik yang diakui tentang lingkungan.
2. Mengevaluasi daya guna sistem pengelolaan lingkungan yang ada.
3. Mengidentifikasi dan mengkaji setiap risiko yang dapat diperkirakan berhubungan dengan keadaan berbahaya karena faktor-faktor lingkungan dan yang terkait, serta menyediakan jalan bagi tindak pencegahan dan penyelesaian yang efektif.

Sebagaimana dicantumkan dalam protokol audit Lingkungan FCX, sarana operasional yang besar wajib diaudit secara internal setiap tahun. Sarana yang lebih kecil, melalui kesepakatan manajemen senior, dapat diaudit secara internal setiap tahun sekali. Bila dianggap perlu, audit eksternal yang dilakukan secara berkala dapat pula diterapkan bagi sarana tertentu oleh Manajemen Senior FCX. Protokol audit resmi

tersebut meliputi seluruh aspek pengelolaan, program, pengendalian serta sarana pengolahan lingkungan.

Pengawasan dan Komunikasi

Komite Kebijakan Umum Dewan Direksi FCX beserta Dewan secara berkala meninjau ulang dan memperbarui Kebijakan Lingkungan ini. Berdasarkan hasil dari evaluasi serta audit berkala tersebut, Manajemen senior FCX melakukan peninjauan ulang dan perbaikan seperlunya terhadap tujuan lingkungan, program lingkungan dan sistem pengelolaan lingkungan dari setiap unit operasi.

FCX mengupayakan agar keseluruhan Perusahaan beserta afiliasi operasinya membina rasa tanggung jawab terhadap lingkungan. FCX juga mengakui tanggung jawab yang diemban untuk berkomunikasi dengan publik mengenai status dan kemajuan lingkungan melalui laporan tahunan, penerbitan hasil-hasil audit eksteral, pemberitahuan mengenai seluruh sertifikasi lingkungan dan berbagai pernyataan serta pengumuman publik lainnya.