#### **BAB II**

# KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN,DAN HIPOTESIS

# 2.1. Kajian Pustaka

#### 2.1.1. Teori Legitimasi

Ada beberapa teori yang mendukung penyampaian pengungkapan akuntansi lingkungan, salah satunya adalah teori legitimasi (Deegan, 2002:292). Teori Legitimasi menyatakan bahwa perusahaan akan beroperasi dalam batasan nilai dan norma yang ada dalam masyarakat atau lingkungan di sekitar perusahaan itu berada. Menurut Deegan dan Rankin (1996) inti dari teori legitimasi adalah organisasi bukan hanya harus terlihat memperhatikan hak-hak investor namun secara umum juga harus memperhatikan hak-hak publik. Ghozali dan Chairiri (2007) mengemukakan bahwa guna melegitimasi aktivitas perusahaan di mata masyarakat, perusahaan cenderung melakukan kinerja berbasis lingkungan dan pengungkapan informasi lingkungan. (Zahra Husna, 2015)

Legitimasi merupakan keadaan psikologis keberpihakan orang dan kelompok orang yang sangat peka terhadap gejala lingkungan sekitarnya baik fisik maupun nonfisik. O'Donovan (2002) dalam Nor Hadi (2011:87) berpendapat legitimasi organisasi dapat dilihat sebagai sesuatu yang diberikan masyarakat kepada perusahaan dan sesuatu yang diinginkan atau dicari perusahaan dari masyarakat. Dengan demikian, legitimasi merupakan manfaat sumberdaya bagi perusahaan untuk bertahan hidup (going concern). Dalam perspektif teori

legitimasi, perusahaan dan komunitas sekitarnya memiliki relasi sosial yang erat karena keduanya terikat dalam suatu "social contract" (Lako, 2011:5)

#### 2.1.2. Teori Stakeholder

Teori lain yang mendukung penyampaian laporan pertanggung jawaban sosial dan lingkungan adalah Teori *Stakeholder*. Teori ini menyatakan bahwa kesuksesan dan hidup-matinya suatu perusahaan sangat tergantung pada kemampuannya menyeimbangkan beragam kepentingan dari para *stakeholder* atau pemangku kepentingan. Jika mampu, maka perusahaan bakal meraih dukungan yang berkelanjutan dan menikmati pertumbuhan pangsa pasar, penjualan, serta laba. Dalam perspektif teori *stakeholder*, masyarakat dan lingkungan merupakan *stakeholder* inti perusahaan yang harus diperhatikan (Lako, 2011:5)

Ghazali dan Chairiri (2007) mengatakan bahwa keberadaan suatu perusahaan sangat bergantung oleh dukungan yang diberikan oleh s*takeholder*. Karena, selain beroperasi untuk kepentingan perusahaan itu sendiri, perusahaan juga beroperasi untuk memberikan manfaat bagi *stakeholder* (pemegang saham, kreditor, konsumen, supplier, pemerintah, masyarakat dan berbagai pihak lain).

#### 2.1.3 Teori Kontrak Sosial

Teori ini muncul karena adanya interelasi dalam kehidupan sosial masyarakat, agar terjadi keselarasan, keserasian, dan keseimbangan, termasuk dalam lingkungan. Perusahaan yang merupakan kelompok orang yang memiliki

kesamaan tujuan dan berusaha mencapai tujuan secara bersama adalah bagian dari masyarakat dalam lingkungan yang lebih besar. Keberadaannya sangat ditentukan oleh masyarakat, di mana antara keduanya saling pengaruh-mempengaruhi. Untuk itu, agar terjadi keseimbangan (*equality*), maka perlu kontrak sosial baik secara tersusun baik secara tersurat maupun tersirat, sehingga terjadi kesepakatan-kesepakatan yang saling melindungi kepentingan masing-masing (Nor Hadi.2011:96).

Social Contract dibangun dan dikembangkan, salah satunya untuk menjelaskan hubungan antara perusahaan terhadap masyarakat (society). Di sini, perusahaan atau organisasi memiliki kewajiban pada masyarakat untuk memberi manfaat bagi masyarakat. Interaksi perusahaan dengan masyarakat akan selalu berusaha untuk memenuhi dan mematuhi aturan dan norma-norma yang berlaku di masyarakat, sehingga kegiatan perusahaan dapat dipandang legitimate (Deegan,dalam Nor Hadi 2011:96). Dalam perspektif manajemen kontemporer, teori kontrak sosial menjelaskan hak kebebasan individu dan kelompok, termasuk masyarakat yang dibentuk berdasarkan kesepakatan-kesepakatan yang saling menguntungkan anggotanya (Rawl, dalam Nor Hadi 2011:97).

# 2.1.4. Pengungkapan Akuntansi Lingkungan

# 2.1.4.1. Definisi Pengungkapan

Kata *disclosure* (pengungkapan) memiliki arti tidak menutupi atau tidak menyembunyikan. Apabila dikaitkan dengan data, *disclosure* berarti memberikan data yang bermanfaat kepada pihak yang memerlukan. Jadi data tersebut harus

benar-benar bermanfaat, karena apabila tidak bermanfaat, tujuan dari pengungkapan tersebut tidak akan tercapai (Ghozali dan Chariri, 2007:377).

Menurut Hendriksen dan Breda (2002:428):

"Pengungkapan dalam pelaporan keuangan dapat didefinisikan sebagai penyajian informasi yang diperlukan untuk mencapai operasi yang optimum dalam pasar modal yang efisien."

Niko Ulfandri Daniel (2013) menyatakan:

"Secara teknis, pengungkapan merupakan langkah akhir dalam proses akuntansi yaitu penyajian informasi dalam bentuk seperangkat penuh statement keuangan. *Disclosure* yang luas dibutuhkan oleh para pengguna informasi khususnya investor dan kreditor, namun tidak semua informasi perusahaan diungkapkan secara detail dan transparan."

Evans (2003:336) dalam Niko Ulfandri Daniel (2013) mengidentifikasi tiga tingkat pengungkapan, yaitu:

- 1. Tingkat memadai (*adequate disclosure*) merupakan tingkatan minimum yang harus dipenuhi agar laporan keuangan secara keseluruhan tidak menyesatkan untuk pengambilan keputusan yang terarah.
- 2. Tingkat wajar atau etis (*fair or ethical disclosure*) adalah tingkat yang harus dicapai agar semua pihak mendapat perlakuan atau pelayanan informasional yang sama.
- 3. Tingkat penuh (*full disclosure*) menuntut penyajian secara penuh semua informasi yang berpaut dengan pengambilan keputusan yang terarah.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa pengungkapan merupakan penyajian informasi menyangkut informasi keuangan dan nonkeuangan, yang mana pengungkapan tersebut harus disajikan secara wajar agar informasi yang disampaikan tidak menyesatkan dan dapat dijadikan sebagai

pengambilan keputusan yang tepat bagi para pemangku kepentingan. Informasi yang penyajian rincian terlalu banyak justru akan mengaburkan informasi yang signifikan dan menimbulkan kontroversi, sehingga laporan keuangan menjadi sulit untuk dipahami, oleh karena itu pengungkapan yang tepat mengenai informasi yang penting bagi para investor dan pihak lainnya hendaknya bersifat cukup,wajar dan lengkap (Niko Ulfandri Daniel,2013).

# Jenis-jenis Pengungkapan

Niko Ulfandri Daniel (2013) menjelaskan bahwa: "informasi yang diungkapkan dalam laporan keuangan tahunan dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu pengungkapan wajib (*mandatory discosure*) dan pengungkapan sukarela (*voluntary disclosure*)." Adapun penjelasan mengenai kedua pengungkapan tersebut sebagai berikut:

- 1. Pengungkapan wajib (mandatory disclosure) merupakan pengungkapan minimum mengenai informasi yang harus diungkapkan oleh perusahaan. Komponen dari pengungkapan wajib menurut Soewardjono (2005; 575) dalam Niko Ulfandri Daniel (2013) terdiri dari statemen keuangan (financial statements), Catatan atas statemen keuangan (notes to financial statements), dan informasi pelengkap (supplementary information).
- 2. Pengungkapan sukarela (*voluntary disclosure*) adalah pengungkapan yang diungkap oleh perusahaan tanpa diharuskan oleh peraturan yang

berlaku sehingga perusahaan bebas memilih jenis informasi yang diungkapkan.

#### 2.1.4.2. Definisi Akuntansi

Akuntansi merupakan suatu kegiatan yang memberikan informasi keuangan perusahaan karena kegiatan akuntansi tersebut dilakukan secara rutin. Di dalam akuntansi akan dilakukan pengidentifikasian, pengukuran, dan pengkomunikasian informasi keuangan tentang entitas ekonomi kepada pihak pihak yang berkepentingan. Seorang Akuntan harus mengukur kinerja secara akurat, wajar, dan tepat waktu, agar para ,manajer dan perusahaan yang dapat menarik modal investasi.

Tidak dapat dipungkiri bahwa sebagian besar informasi yang diperlukan para manajer modern adalah informasi akuntansi. Oleh karena itu, para manajer dituntut untuk memiliki kemampuan menganalisis dan menggunakan data akuntansi. Perkembangan perekonomian yang semakin pesat inilah yang menuntut para pelaku ekonomi untuk lebih memahami data akuntansi yang dapat memberikan informasi keuangan yang dibutuhkan oleh masyarakat dalam pengambilan keputusan ekonomi.

Menurut American Institute of Certified Public Accountants(AICPA) (2009), menjelaskan bahwa akuntansi adalah :"...seni pencatatan, pengklasifikasian dan pengikhtisaran transaksi dan peristiwa keuangan dengan cara tertentu dan dalam ukuran moneter, termasuk penafsiran atas hasil – hasilnya."

Menurut Accounting Principle Board Statement No. 4, mendefinisikan bahwa akuntansi adalah :"...suatu kegiatan jasa yang berfungsi untuk memberikan informasi kuantitatif, umumnya dalam ukuran uang, mengenai suatu badan ekonomi yang dimaksudkan untuk digunakan dalam pengambilan keputusan ekonomi yang digunakan dalam memilih di antara beberapa alternatif".

Menurut Warren dkk (2011:9) dalam Damayanti Dian bahwa, akuntansi (accounting) adalah "...suatu sistem informasi yang menyediakan laporan untuk para pemangku kepentingan mengenai aktivitas ekonomi dan kondisi perusahaan".

Dari definisi-definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa akuntansi adalah seni pencatatan,pengelompokkan, dan peringkasan transaksi atau kejadian dalam suatu cara tertentu dan dalam ukuran uang. Semua transaksi yang bersifat keuangan, transaksi keuangan dalam hal ini diartikan sebagai suatu kejadian atau keadaan yang mempunyai nilai uang dan harus tercatat sesuai dengan transaksi.

#### 2.1.4.3. Definisi Lingkungan

Menurut Darsono (1995) pengertian lingkungan adalah "...bahwa semua benda dan kondisi termasuk manusia dan kegiatan mereka, yang terkandung dalam ruang dimana manusia dan mempengaruhi kelangsungan hidup dan kesejahteraan manusia dan badan – badan hidup lainnya".

Menurut StMunajat Danusaputra, lingkungan adalah:"... semua benda dan kondisi termasuk di dalamnya manusia dan aktifitas, yang terdapat dalam ruang

dimana manusia berada dan mempengaruhi kelangsungan hidup serta kesejahteraan hidup dan jasad renik lainnya".

Dalam Undang-undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup menyebutkan bahwa lingkungan adalah pengertian "....kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup termasuk manusia dan prilakunya yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain (Pasal 1 ayat 1)".

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar manusia serta mempengaruhi kehidupan manusia baik secara langsung maupun tidak langsung.

# 2.1.4.4. Definisi Akuntansi Lingkungan

Menurut Ikhsan (2008:14) bahwa akuntansi lingkungan adalah:"...pencegahan, pengurangan dan atau penghindaran dampak terhadap lingkungan, bergerak dari beberapa kesempatan, dimulai dari perbaikan kembali kejadian-kejadian yang menimbulkan bencana atas kegiatan-kegiatan tersebut".

Andreas Lako (2011) mendefinisikan bahwa "...green accounting/akuntansi lingkungan sebagai paradigma baru akuntansi yang menganjurkan bahwa fokus dari proses akuntansi tidak hanya pada transaksi-transaksi atau peristiwa keuangan (financial/profit), tapi juga pada transaksi-transaksi atau peristiwa sosial (people) dan lingkungan (planet)".

Cohen dan Robbins (2011:190) menjelaskan aktivitas dalam akuntansi lingkungan sebagai berikut:"...environmental accounting collects, assesses, and prepare reports of both environmental and financial data with a view loward reducing environmental effect and costs. This form of accounting has become a key aspect of green business and responsible economic development".

Dari definisi di atas dapat diartikan bahwa aktivitas akuntansi lingkungan meliputi mengumpulkan, menganalisis, menilai, dan mempersiapkan laporan baik dari data lingkungan maupun keuangan dengan maksud untuk mengurangi efek dan biaya lingkungan.Bentuk akuntansi ini telah menjadi aspek kunci dari bisnis penghijauan dan pembangunan ekonomi yang bertanggung jawab.

Berdasarkan berbagai definisi akuntansi lingkungan di atas maka dapat disimpulkan bahwa akuntansi lingkungan merupakan salah satu jenis akuntansi yang di dalamnya mendefinisikan, menilai, mengukur, menyajikan, dan mengungkapkan biaya-biaya yang terkait dengan aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan lingkungan.

# 2.1.4.5. Fungsi dan Tujuan Akuntansi Lingkungan

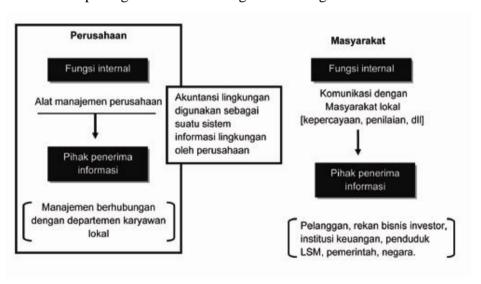
Penggunaan akuntansi lingkungan tidak hanya berfungsi untuk perusahaan atau organisasi saja, akan tetapi akuntansi lingkungan juga memiliki fungsi diluar fungsinya untuk perusahaan. Menurut Arfan Ikhsan (2009, hlm.32) akuntansi lingkungan memiliki fungsi internal dan fungsi ekstenal, dengan penjelasan sebagai berikut :

#### 1. Fungsi Internal

Fungsi internal merupakan fungsi yang berkaitan dengan pihak internal perusahaan sendiri. Pihak internal adalah pihak yang menyelenggarakan usaha, seperti rumah tangga konsumen dan rumah tangga produksi maupun jasa lainnya. Adapun yang menjadi aktor dan faktor dominan pada fungsi internal ini adalah pimpinan perusahaan. Sebab pimpinan perusahaan merupakan orang yang bertanggungjawab dalam setiap pengambilan keputusan maupun penentuan setiap kebijakan internal perusahaan. Sebagaimana hanya dengan sistem informasi lingkungan perusahaan, fungsi internal memungkinkan untuk mengukur biaya konservasi lingkungan dan menganalisis biaya dari kegiatan-kegiatan konservasi lingkungan yang efektif dan efisien serta sesuai dengan pengambilan keputusan. Dalam fungsi internal ini diharapkan akuntansi lingkungan berfungsi sebagai alat manajemen bisnis yang dapat digunakan oleh manajer ketika berhubungan dengan unit-unit bisnis.

#### 2. Fungsi Ekstenal

Dengan mengungkapkan hsail pengukuran kegiatam pelestarian lingkungan. Fungsi eksternal memungkinkan perusahaan untuk mempengaruhi pengambilan keputusan *stakeholder*. Diharapkan bahwa publikasi hasil akuntansi lingkungan akan berfungsi baik sebagai alat bagi organisasi untuk memenuhi tanggung jawab mereka atas akuntabilitas kepada *stakeholder* dan secara bersamaan, sebagai sarana untuk evaluasi yag tepat dari kegiatan pelestarian lingkungan. (Zahra Husna, 2015). Baik fungsi internal maupun fungsi ekternal pada dasarnya merupakan satu kesatuan utuh (*holistic*) yang menghubungkan antara perusahaan dengan masyarakat. keterkaitan antara kedua fungsi tersebut dapat digambarkan dalam gambar sebagai berikut:



Gambar 2.1 Hubungan antara Perusahaan dengan Masyarakat Sumber ;*Ministry of the Environment Japan*, 2005 dalam Ikhsan (2009, hlm 37)

Tujuan dari konsep akuntansi lingkungan sendiri disebutkan dalam bukunya oleh Arfan Ikhsan (2009, hlm 21) yang meliputi :

- 1. Akuntansi lingkungan merupakan sebuah alat manajemen lingkungan Sebagai alat manajemen lingkungan, akuntansi lingkungan digunakan untuk menilai keefektifan kegiatan konservasi lingkungan juga di gunakan untuk menentukan biaya fasilitas pengelolaan lingkungan, biaya keseluruhan konservasi lingkungan dan juga investasi yang diperlukan untuk kegiatan pengelolaan lingkungan. Selain itu, akuntansi lingkungan juga digunakan untuk mneilai tingkat keluaran dan capaian tiap tahun guna menjamin perbaikan kinerja lingkungan yang harus berlangsung terus menerus.
- 2. Akuntansi lingkungan sebagai alat komunikasi dengan masyarakat Sebagai alat komunikasi dengan publik, akuntansi lingkungan digunakan untuk menyampaikan dampak negative lingkungan, kegiatan konservasi lingkungan dan hasilnya kepada publik. Tanggapan dan pandangan terhadap akuntansi lingkungan dari berbagai pihak, pelanggan dan masyarakat digunakan sebagai umpan balik untuk mengubah pendekatan perusahaan dalam pelestarian lingkungan.

#### 2.1.4.6. Peraturan yang terkait dengan Akuntansi Lingkungan

Dikutip dari Zahra Husna (2015) ada beberapa peraturan yang terkait dengan pelaksanaan dan pengungkapan akuntansi lingkungan adalah :

- 1. "Undang undang No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup. UU ini mengatur tentang kewajiban setiap orang yang berusaha atau berkegiatan untuk menjaga, mengelola, dan memberikan informasi yang benar dan akurat mengenai lingkungan hidup. Akibat hukum juga telah ditentukan bagi pelanggaran yang menyebabkan pencemaran dan perusahan lingkungan hidup.
- 2. Undang undang No. 25 tahun 2007 tentang Penanaman Modal. Dalam UU ini diatur kewajiban bagi setiap penanaman modal berbentuk badan usaha atau perorangan untuk melaksanakan tanggungjawab sosial perusahaan, menjaga kelestarian lingkungan hidup dan menghormati tradisi budaya masyarakat sekitar. Pelanggaran terhadap kewajiban tersebut dapat dikenai sanksi berupa peringatan tertulis, pembatasan, pembekuan, dan pencabutan kegiatan dan/atau fasilitas penanaman modal.
- 3. Undang undang No. 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas. UU ini mewajibkan bagi perseroan yang terkait dengan sumber daya alam untuk memasukkan perhitungan tanggungjawab sosial dan lingkungan

- sebagai biaya yang dianggarkan secara patut dan wajar. Pelanggaran terhadap hal tersebut akan dikenakan sanksi sesuai dengan peraturan perundang undangan yang berlaku.
- 4. Keputusan Ketua Badan Pengawas Pasar Modal dan Lembaga Keuangan No:KEP- 134/BL/2006 tentang kewajiban Penyampaian Laporan Tahunan bagi Emiten atau Perusahaan Publik. UU ini mengatur mengenai kewajiban laporan tahunan yang memuat Tata Kelola Perusahaan (*Corporate Governance*) harus menguraikan aktivitas dan biaya yang dikeluarkan berkaitan dengan tanggung jawab sosial perusahaan terhadap masyarakat dan lingkungan.
- 5. Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No. 32 (Akuntansi Kehutanan) dan No. 33 (Akuntansi Pertambangan Umum). Kedua PSAK ini mengatur tentang kewajiban perusahaan dari sektor pertambangan dan pemilik Hak Pengusaha Hutan (HPH) untuk melaporkan item-item lingkungannya dalam laporan keuangan.
- 6. Peraturan Bank Indonesia No. 7/2/PBL/2005 tentang Penetapan Peringkat Kualitas Aktivas Bagi Bank Umum. Dalam aturan ini aspek lingkungan menjadi salah satu syarat dalam pemberian kredit. Setiap perusahaan yang ingin mendapatkan kredit perbankan, harus mampu memperlihatkan kepeduliannya terhadap pengelolaan lingkungan. Standar pengukur kualitas limbah perusahaan yang dipakai adalah PROPER. Dengan menggunakan lima peringkat perusahaan akan diperingkat berdasarkan keberhasilan dalam pengelolaan limbahnya".

#### 2.1.4.7. Pelaporan dan Pengungkapan Akuntansi Lingkungan

Ikhsan, (2008, hlm. 131) menyatakan bahwa kata pengungkapan.(*Disclosure*) memiliki arti "...tidak menutupi atau tidak menyembunyikan. Yang berarti, pengungkapan mengenai akuntansi lingkungan harus mencerminkan keadaan perusahaan yang sesungguhnya. Pengungkapan data akuntansi lingkungan yang sesungguhnya tersebut dimaksudkan agar *stakeholder* dapat memahami data akuntansi lingkungan secara konsisten".

Andreas Lako (2011) mengatakan bahwa pelaporan informasi akuntansi lingkungan mencakup informasi mengenai:

1. "Kontribusi lingkungan alam, energi, sumber daya manusia (karyawan) dan masyarakat.

- 2. Dampak dampak yang positif dan negative dari aktivitas bisnis perusahaan terhadap lingkungan alam, energy, karyawan, dan masyarakat.
- 3. Kontribusi perusahaan untuk mengatasi masalah-masalah ekologis".

### 2.1.4.8. Peran Akuntan Dalam Masalah Lingkungan

Tidak dapat dipungkiri bahwa saat ini lingkungan dan perekonomian sudah saling berkaitan. Akibatnya, akuntansi dan para akuntan dapat berperan dalam membantu masalah penanganan lingkungan. Menurut Gray (1993) ada lima tahap bagi akuntan untuk membantu manajemen mengatasi masalah lingkungan, yaitu:

- 1. "Sistem akuntansi yang ada saat ini dapat dimodifikasikan untuk mengidentifikasi masalah lingkungan dalam hubungannya dengan masalah pengeluaran atau biaya, seperti biaya kemasan, biaya hokum, biaya sanitasi, dan biaya lainnya yang berkaitan dengan efek lingkungan.
- 2. Hal hal yang bersifat negatif dari sistem akuntansi saat ini perlu didentifikasikan, seperti masalah penilaian investasi yang belum mempertimbangkan masalah lingkungan.
- 3. Perlunya system akuntansi yang memandang jauh ke depan dan lebih peka terhadap munculnya isu isu baru yang berkaitan dengan lingkungan yang terus dan semakin berkembang.
- 4. Pelaporan keuangan untuk pihak eksternal dalam proses berubah, seperti misalnya berubah ukuran kerja perusahaan di masyarakat.
- 5. Akuntansi yang baru dari system informasi memerlukan pengembangan seperti pemikiran tentang kemungkinan adanya "eco balance sheet".

#### 2.1.4.9. Indikator Pengungkapan akuntansi lingkungan

Indikator pengungkapan akuntansi lingkungan dapat dinilai bedasarkan sebagai berikut:

#### 1. Teori Andreas Lako

Indikator berdasarkan teori ini menggunakan metode *Content analysis* atau menganalisis isi dari laporan tahunan. Berikut adalah indikator

dari masing – masing dimensi yang disebutkan dalam teori Andreas Lako:

Tabel 2.2 Indikator dari Dimensi dalam Teori Andreas Lako

No	Dimensi	Indikator
1	Kontribusi lingkungan alam, energi, sumber daya manusia	Penerapan Sistem     Manajemen Lingkungan;
	(karyawan) dan masyarakat	Upaya Efisiensi Energi;
		3. Upaya penurunan Emisi;
		4. Implementasi Reduce, Rause, Recyle limbah B3
		dan non B3;
		5. Konservasi Air dan Penurunan Beban
		Pencemaran Lingkungan
		Air; 6. Perlindungan
		Keanekaragaman Hayati;
		7. Program pengembangan Masyarakat.
2	Dampak-dampak yang positif dan	Dampak positif dari aktivitas
	negatif dari aktivitas bisnis perusahaan terhadap lingkungan	bisnis perusahaan;
	alam, energi, karyawan, dan	2. Dampak negatif dari

	masyarakat			aktivitas bisnis perusahaan.
3	Kontribusi	perusahaan	untuk	1. Pengendalian Pencemaran
	mengatasi	masalah-ı	masalah	Air;
	lingkungan			2. Pengendalian Pencemaran Udara;
				3. Pengendalian Limbah B3;
				4. Pengendalian Pencemaran Air Laut;
				5. Potensi Kerusakan Lahan.

Sumber: Andreas Lako (2011)

Untuk menghitung jumlah pengungkapan akuntansi lingkungan tersebut digunakan rumus:

$$IP_{J} = \underbrace{\sum X_{ij}}_{N_{j}}$$

# Keterangan:

IP<sub>J</sub> Indeks pengungkapan akuntansi lingkungan perusahaan j

 $\sum X_{ij}$  jumlah item yang diungkapkan oleh perusahaan j pada tahun i

 $N_j$  jumlah item yang harus diungkapkan perusahaan j.  $nj \le 14$ 

Penjelasan dari indikator dari dimensi dalam pengungkapan akuntansi lingkungan menurut Andreas Lako, yaitu:

- Kontribusi lingkungan alam, energi, sumber daya manusia (karyawan) dan masyarakat:
  - 1) Penerapan Sistem Manajemen Lingkungan

Dalam menerapkan sistem manajemen lingkungan menurut ISO 14001:2015 yaitu :

#### 1. Kebijakan

Pada langkah pertama, penilaian SML mempertimbangkan karateristik, skala kegiatan, dan dampak pada pekerjaan sebuah industri terhadap kehidupan sekitar.Komitmen perusahaan terhadap perbaikan yang bersifat berkelanjutan serta komitmen untuk taat terhadap segala peraturan juga berdampak pada hasil penilaian SML.Hal-hal tersebut dapat tercermin dalam tujuan dan sasaran lingkungan dari semua lini perusahaan.

#### 2. Perencanaan

Perusahaan harus mengelola perencanaan SML secara terstruktur, *up to date*, dan jelas.Selain itu harus ada jaminan bahwa perusahaan telah taat pada aturan.Sehingga tujuan, sasaran, target, dan indikator keberhasilan dapat terpenuhi dan menunjang penilaian.

# 3. Implementasi

Dalam mengimplementasikan perencanaan yang telah dibuat, semua lini dalam perusahaan harus berperan.Pelatihan dapat meningkatkan kesadaran dan tanggung jawab bagi karyawan dalam suatu perusahaan dalam menerapkan SML.Disamping peran dari seluruh karyawan, maka perlu dilakukan dokumentasi pada setiap kegiatan.Selanjutnya diperlukan pengontrolan untuk dokumentasi sendiri serta operasional, sehingga sistem tanggap darurat diperlukan pula untuk mengatasi ketika terjadi kesalahan.

# 4. Checking & Corrective Action

Langkah ini dapat dilakukan dengan menerapkan berbagai macam cara, dan tentunya tujuannya sama yaitu untuk mengevaluasi dan memperbaiki. Metodologi yang dirasa tepat untuk kriteria ini adalah dengan pemantauan dan pengukuran, identifikasi ketidaksesuaian, upaya perbaikan dan pencegahan, pencatatan, dan audit SML.

# 5. Review by Manegement

Langkah ini merupakan tahapan akhir dari siklus penerapan SML, namun akan dilakukan siklus berulang. Tahapan ini berfungsi untuk menjamin sustaibility, adequacy dan effectiveness dari penerapan SML. Review ini dapat membahas tentang perlunya perubahan kebijakan, tujuan, dan unsur lainnya dalam SML berdasarkan hasil audit.

# 2) Upaya efisiensi energi

Penggunaan energi yang efisien, kadang-kadang disebut efisiensi energy, tujuannya adalah untuk mengurangi jumlah energi yang dibutuhkan untuk meyediakan produk dan layanan.Misalnya, isolasi rumah memungkinkan bangunan untuk lebih sedikit menggunakan energy untuk pendinginan dalam mencapai dan mempertahankan suhu yang nyaman. Menurut badan Energi Internasional, meningkatkan efisiensi energy di gedung-gedung, industri dan transportasi dapat mengurangi kebutuhan energi dunia pada tahun 2050 dengan sepertiga, dan akan membantu mengendalikan emisi global gas rumah kaca. Contoh lainnya adalah:

#### 1. Peralatan

Misalnya dengan pembangunan tambang besar yang metode kerjanya lebih efisien, serta ekstensifikasi operasional KIP untuk menggantikan peran KK yang boros energi. Dan juga perusahaan mengembangkan teknik pemanfaatan energi terbaru dalam operasionalnya, yaitu olein yang berbahan dasar minyak sawit.

#### 2. Rancang bangun bangunan

Lokasi bangunan dan lingkungan memainkan peran kunci dalam mengatur suhu dan pencahayaan. Misalnya, pohon, lansekap, dan bukit-bukit dapat memberikan keteduhan dan penghalang angin. iklim dingin, merancang bangunan belahan bumi utaradengan selatan menghadap jendela dan bangunan belahan bumi selatan dengan utara menghadap jendela meningkatkan jumlah matahari memasuki gedung, meminimalkan penggunaan energi, dengan memaksimalkan pemanasan surya secara pasif. Desain bangunan yang baik, termasuk jendela yang hemat energi, pintu yang tertutup, danisolasi termal tambahan dinding, dan isolasi mengurangi hilangnya panas. Desain bangunan hemat energi yang efektif dapat mencakup penggunaan biaya rendah dengan menggunakan Passive Infra Reds (PIRs) untuk mematikan lampu ketika ruangan yang tidak ditempati seperti toilet, koridor atau bahkan area kantor diluarjam kantor. Selain itu, tingkat intensitas cahaya dapat dimonitor menggunakan sensor cahaya untuk mengaktifkan / menonaktifkan atau meredupkan pencahayaan dengan memperhitungkan cahaya alami dengan demikianmengurangi konsumsi energi. Sistem Manajemen Gedung (SMG) menghubungkan semua ini bersama-sama dalam satu komputer terpusat untuk mengontrol pencahayaan dan kebutuhan daya seluruh. Desain bangunan hemat energi yang efektif dapat mencakup penggunaan biaya rendah dengan menggunakan Passive Infra Reds( PIR) untuk mematikan lampuketika ruangan yang tidak ditempati seperti toilet, koridor atau bahkan area kantor diluarjam kantor. Selain itu, tingkat intensitas cahaya dapat dimonitor menggunakan sensorcahaya untuk mengaktifkan menonaktifkan atau meredupkan pencahayaan dengan memperhitungkan cahaya alami dengan demikian mengurangi konsumsi energi. Sistem Manajemen Gedung (SMG) menghubungkan semua ini bersama-sama dalam satu komputer terpusat untuk mengontrol pencahayaan dan kebutuhan daya seluruh bangunan.

#### 3. Kendaraan

Efisiensi energi taksiran mobil adalah 280 Passenger-Mile/106 Btu. Ada beberapa cara untuk meningkatkan efisiensi energy kendaraan. Menggunakan peningkatan aerodinamis untuk meminimalkan hambatan dapat meningkatkan efisiensi bahan bakarkendaraan. Mengurangi berat kendaraan juga dapat meningkatkan nilai ekonomi bahan bakar, itulah sebabnya mengapa material komposit yang banyak digunakan dalam badan mobil. Efisiensi energi taksiran mobil adalah 280 Passenger-Mile/106 Btu. Ada beberapa cara untuk meningkatkan efisiensi energi Menggunakan peningkatan aerodinamis untuk meminimalkan hambatan dapat meningkatkan efisiensi bahan bakar kendaraan. Mengurangi berat kendaraan juga dapat meningkatkan nilai ekonomi bahanbakar, itulah sebabnya mengapa material komposit yang banyak digunakan dalam badan mobil.

#### 3) Upaya Efisiensi Emisi

#### 1. Emisi gas rumah kaca

Cara yang dilakukannya dengan operasi siklon atau ESP untuk mengurangi kadar debu dan partikulat.

- 2. Emisi gas penipis lapisan ozon
- 3. Emisi gas NO<sub>x</sub> dan SOx

Menerapkan tekonologi flue gas desulphurization dilengkapi secara bahgouse filter, yang mampu menurunkan total emisi gas SO<sub>x</sub>

- 4. Menggunakan transportasi umum
  - Satu alat transportasi yang digunakan bersamaan akan menggunakan energi dengan lebih efisien. Alternatif lainnya, pilihlah transportasi yang hemat bahan bakar.
- 5. Menanam pohon di lingkungan sekitar

Ini adalah cara yang paling alami – pohon menghasilkan oksigen dan menyerap karbon dioksida.

6. Menggunakan peralatan yang hemat energi Pastikan peralatan elektronik yang Anda gunakan ramah lingkungan dan hemat energi.

#### 4) Implementasi Reduce, Rause, Recyle limbah B3 dan non B3;

#### a. Recycle

- 1. Memilah antara sampah organik dan non organic
- 2. Mendaur ulang segala yang dapat didaur ulang: plastik, kupasan buah segar dan sayur mayur, kertas dan kardus, gelas dan kaleng.

#### b. Rause

- 1. Memilih alat rumah tangga atau elektronik yang hemat energi
- 2. Mencari merk yang memperhatikan lingkungan
- 3. Menggunakan tas belanja yang mudah didaur ulan4
- 4. Menggunakan kendaraan umum untuk bepergian
- 5. Mulai menggunakan energi bahan bakar alternatif yang tidak hanyadari bahan energi fosil, misalnya biogas, biodisel, surya sel dsbnya, minyak sawit
- 6. Mengurangi emisi CFC dan emisi pengganti CFC dengan tidak menggunakan aerosol dan menggunakan energi efisien.
- 7. Memilih peralatan yang mempunyai usia pakai lebih lama

#### c. Reduce

- 1. Memakai listrik seperlunya
- 2. Menanam pohon untuk menyerap gas karbon dioksida yang ada di udara.
- 3. Hemat dalam menggunakan air
- 4. Menggunakan sepeda atau berjalan kaki untuk jarak yang tidak begitu jauh <5 km
- 5. Mengurangi penggunaan barang-barang yang tidak dapat didaur ulang
- 6. Mengurangi penggunaan produk yang tingkat kebutuhannya rendah.

#### 5) Konservasi Air dan Penurunan Beban Pencemaran Lingkungan Air

Konservasi sumber daya air sebagai pengendalian, pemanfaatan terhadap sumber daya air dalam rangka memelihara atau melindungi dan mencegah pengurangan kapasitasnya sedangkan hemat air diartikan sebagai upaya meningkatkan efisiensi pemanfaatan air.Pemerintah Kota Probolinggo menyadari akan pentingnya kebutuhan air bersih bagi masyarakatnya di masa mendatang, terlebih lagi sampai saat ini suplay air bersih PDAM masih bergantung dari Kabupaten Probolinggo. Dengan meningkatnya pertumbuhan

penduduk Kota Probolinggo disertai dengan semakin meningkatnya migrasi yang masuk ke Kota Probolinggo maka diperkirakan akan mengalami kesulitan air bersih apabila masih mengandalkan suplay air dari daerah Kabupaten Probolinggo. Untuk itu perlunya upaya-upaya konservasi sumber daya air (sumber mata air dan sungai) yang nantinya dapat digunakan sebagai sumber bahan baku air PDAM.

Berbagai upaya Konservasi untuk Pengendalian pencemaran air tersebut meliputi; penurunan beban pencemar air (industri dan domestik), meningkatkan pengawasan tata cara pembuangan air limbah, sosialisasi pengelolaan air, gerakan penghijauan serta adanya dukungan dari masyarakat untuk bersih-bersih sungai dan berbagai upaya efisiensi terhadap pemanfaatan air. Kegiatan konservasi sumber daya air dilakukan antara pemerintah swasta dan masyarakat, karena hampir semua aktifitas masyarakat berpotensi mencemari sumber air. Kegiatan konservasi yang telah dilakukan meliputi:

- 1. Menerbitkan peraturan perundang-undangan pengendalian, perlindungi dan pencegahan pengurangan kapasitasnya badan air antara lain: Peraturan Daerah Kota Probolinggo Nomor 2 Tahun 2002 Tentang Pengelolaan Air Bawah Tanah, Peraturan Daerah Kota Probolinggo Nomor 19 Tahun 2002 Tentang Penetapan Kawasan Lindung, Peraturan Daerah Kota Probolinggo Nomor 20 Tahun 2002 Tentang Pengendalian Pencemaran Air, Peraturan Daerah Kota Probolinggo Nomor 9 Tahun 2009 Tentang Tata Cara Permohonan Ijin Pembuangan Limbah Cair ke Sumber-sumber Air di Kota Probolinggo, Peraturan Daerah Kota Probolinggo Nomor 4 Tahun 2010 Tentang Pengolahan Kualitas Air, Peraturan Daerah Kota Probolinggo Nomor 5 Tahun 2010 Tentang Pengelolaan Persampahan, Peraturan Walikota Kota Probolinggo Nomor 11 Tahun 2012 Tentang Tata Cara Pemanfaatan Air Hujan, Peraturan Walikota Kota Probolinggo Nomor 42 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Kualitas Air
- 2. Meningkatkan pengawasan terhadap air limbah yang dapat mencemari air permukaan dan air tanah, dengan kegiatan melakukan pengawasan secara rutin terhadap industri atau kegiatan masyarakat yang dapat mencemari air permukaan dan air.
- 3. Pemantauan kualitas air, merupakan kegiatan rutin yang dilakukan oleh laboratorium lingkungan untuk menganalisa sampel limbah industri, menguji kualitas air sungai dan air tanah (sumur).
- 4. Meningkatkan sosialisasi pencegahan pencemaran air bagi masyarakat.
- 5. Strategi penurunan beban pencemar air, dengan dibangunnya IPAL komunal dan jamban komunal .
- 6. Pembersihan dan Penanaman di sumber mata air dilakukan bersama masyarakat.

- 7. Program KB2S2 (Kita Bersih-bersih Sungai dan Saluran) yang dilaksanakan di Kali Banger.
- 8. Di bangunnya rumah kompos di sekitar sungai, agar masyarakat sekitar tidak membuang kotoran ternak ke sungai melainkan diolah menjadi pupuk kompos.
- 9. Kegiatan konservasi yang melibatkan siswa-siswa sekolah, antara lain: Detektif Kecil Sungai (Dik Sun), Pendidikan Lingkungan Keliling (Dik Ling Ling), Pemanfaatan air wudhu untuk kolam ikan dan menyiram tanaman di beberapa sekolah Adiwiyata Kota Probolinggo, Pemanfaatan arus sungai untuk menggerakkan turbin sehingga dihasilkan energi listrik (Mikrohidro) di SMKN I, Pembuatan lubang biopori sebagai resapan yang tersebar di perkantoran, perumahan, sekolah dan lingkungan industri.

#### 6) Perlindungan Keanekaragaman Hayati

Agar keanekaragaman makhluk hidup dapat terus lestari dan mampu memberi manfaat yang sebesar-besarnya kepada manusia, pemanfaatannya harus secara bijaksana. Beberapa usaha penyelamatan dan pelestarian keanekaragaman makhluk hidup yang dilakukan perusahaaan pertambangan sebagai berikut.

- a. Perencanaan reklamasi yaitu dengan survey lahan dan observasi
- b. Penyaiapan lahan yaitu dengan mendorong *tailing* ke kolong, meratakan gundukan *tailing*, mengangkut lahan.
- c. Penanaman tanaman yaitu dengan aplikasi ameliora tanah, pengisian media tanam, penanaman tanaman, pelindung tanam.
- d. Pemantauan dan pelaporan, yaitu dengan pemantauan, pertumbuhan, pemantauan kualitas dan pelaporan.

Perlindungan (konservasi) keanekaragaman hayati bertujuan untuk melindungi flora dan fauna dari ancaman kepunahan. Konservasi dibagi dua macam, yaitu:

#### 1. In Situ

In situ adalah konservasi flora dan fauna yang dilakukan pada habitat asli. Misalnya memelihara ikan yang terdapat di suatu danau yang dilakukan di danau tersebut, tidak dibawa ke danau lain atau sungai. Ini dilakukan agar lingkungannya tetap sesuai dengan lingkungan alaminya. Meliputi 7 kategori, yaitu cagar alam, suaka margasatwa, taman laut, taman buru, hutan, atau taman wisata, taman provinsi, dan taman nasional.

# 2. Ex Situ

Ex situ adalah konservasi flora dan fauna yang dilakukan di luar habitat asli, namun kondisinya diupayakan sama dengan habitat aslinya. Perkembangbiakan hewan di kebun binatang merupakan upaya pemeliharaan ex situ. Jika berhasil dikembangbiakan, sering kali organisme tersebut dikembalikan ke habitat aslinya.

Contohnya, setelah berhasil ditangkar secara ex situ, jalak Bali dilepaskan ke habitat aslinya di Bali. Misalnya: konservasi flora di Kebun Raya Bogor dan konservasi fauna di suaka margasatwa Way Kambas, Lampung.

Upaya melestarikannya juga meliputi ekosistem di suatu wilayah. Perlindungan tersebut di antaranya:

#### 1. Cagar Alam

Cagar alam adalah membiarkan ekosistem dalam suatu wilayah apa adanya. Perkembangannya terjadi secara proses alami. Manusia dilarang memasukinya tanpa izin khusus. Cagar alam bertujuan untuk:

- a. melindungi ciri khas tumbuhan, hewan, dan ekosistem alami.
- b. mempertahankan keanekaragaman gen
- c. menjamin pemanfaatan ekosistem secara berkesinambungan prosesekologi. Contohnya Cagar Alam Pangandaran (Jawa Barat).

#### 2. Suaka Margasatwa

Merupakan pelestarian satwa langka. Perburuan dibuat kaperaturan tertentu. Satwa langka dilindungi oleh undangundang konservasi, sehingga kepemilikannya harus memiliki izin khusus.

#### 3. Taman Nasional

Taman Nasional adalah kawasan pelestarian alam yang mempunyai ekosistem asli. Taman nasional dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, penunjang budidaya, pariwisata, dan rekreasi. Taman nasional juga berfungsi melindungi ekosistem, melestarikan keanekaragam flora dan fauna, dan melestarikan pemanfaatan sumber daya alam hayati.Beberapa taman nasional tersebut misalnya Taman Nasional (TN) Gunung Leuseur (Aceh dan Sumatra Utara), TN Kerinci Seblat (Sumatera Selatan dan Bengkulu).

#### 4. Taman Laut

Taman laut adalah wilayah lautan yang memiliki keanekaragaman flora dan fauna yang tinggi dan indah. Kawasan ini dijadikan sebagai konservasi alam, misalnya Taman Laut Bunaken di Sulawesi Utara.

Konservasi alam adalah upaya pengelolaan sumber daya alam untuk menjamin kelangsungan hidup manusia di masa kini dan masa mendatang. Konservasi alam meliputi tiga hal, yaitu:

a.perlindungan, meliputi proses ekologis dan sistem penyangga kehidupan. Misalnya, perlindungan siklus udara dan air

b.pelestarian, melestarikan sumber daya alam dan keanekaragamuan hayati.

c.pemanfaatan, memanfaatkan secara bijaksana sumber daya alam dan lingkungannya.

#### 5. Rehabilitasi Laut

Kegiatan yang dilakukan adalah penanaman bakau, penanaman bibit bakau bersama yayasan, penenggelaman rumpon, dan penanaman tanaman pantai.

# 6. Kebun Raya

Kebun raya adalah kebun buatan yan berguna untuk menghimpun tumbuhan dari berbagai tempat dilestarikan. Selain itu, kebun raya ialah Kebun rata Bogor dan Kebun Raya Purwodadi (Jawa Timur). Masyarakat awam hendaknya tidak memelihara hewan atau tumbuhan langka yang rawan punah. Memelihara burung, kera, atau orang utan di rumah akan menyebabkan hewan hewan tersebut semakin cepat punah. Sebaiknya, hewan tersebut dibiarkan hidup secara alami atau diserahkan pemeliharaannya kepada orang yang ahli agar ditangkarkan dan kemudian dilepaskan kembali ke habitat aslinya. Kita dapat berperan serta untuk melestarikannya dengan memelihara hewan atau tumbuhan hasil penangkaran atau budi daya, misalnya burung kenari, ikan hias, tanaman hias, kucing dan anjing.Kita dapat membantu melestarikan keanekaragaman makhluk hidup dengan cara:

- a. tidak membunuh hewan dan tumbuhan liar
- b. tidak mempermainkan hewan liar dan memetik tumbuhan langka
- sewaktu bertamasya atau berkemah, tetaplah memelihara kelestarian lingkungan, tidak membawa pulang hewan dan tumbuhan langka
- d. tidak membuang sampah di sembarang tempat, karena dapat mengganggukesehatan hewan jika termakan hewan tersebut
- e. tidak membuang limbah ke lingkungan, misal limbah rumah tangga atau pestisida, karena dapat membahayakan kehidupan hewan dan tumbuhan yang ada di lingkungan tersebut.

# 7) Program Pengembangan Masyarakat.

Contoh dari program pengembangan masyarakat adalah sebagai berikut:

1. program pemberian bantuan yang berkaitan dengan pelayanan masyarakat atau kepentingan umum termasuk didalamnya bantuan untuk bencana alam, bantuan prasarana umum termasuk tempat ibadah dan peningkatan kesehatan bagi masyarakat setempat.

- 2. Program kemitraan adalah menumbuh kembangkan kompetensi di bidang ekonomi dari masyarakat sekitar melalui dukungan pembiayaan lunak pada usaha mikro dan koperasi.
- 3. Program bina lingkungan merupakan wujud komitmen perseroan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat local.

# Dampak-dampak yang positif dan negatif dari aktivitas bisnis perusahaan terhadap linkgungan alam, energy, karyawan, dan masyarakat.

- Dampak positif dari aktivitas bisnis perusahaan Adanya program bina lingkungan, pelestarian alam-atraktor cumi dan Pendidikan-bantuan sekolah entrepreneur.
- 2) Dampak negative dari aktivitas bisnis Proses pengangkutan hasil penambangan di darat dan di laut, ditimbulkan emisi gas dari alat transportasi tersebut.

# 3. Kontribusi perusahaan untuk mengatasi masalah-masalah ekologis

- 1) Pengendalian pencemaran air
  - Indonesia sendiri. pengendalian pencemaran air telah diundangankan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001.Menurut Peraturan Pemerintah tersebut. pengendalian pencemaran air adalah kewenangan dari Pemerintah Pusat, Pemerintah Propinsi, serta Pemda (Pemerintah Daerah Kabupaten/ Kota). Kewenangan tersebut tercantum dalam Pasal 20 yang meliputi 6 ayat vakni:
  - 1. Menetapkan daya tampung beban pencemaran Pada pasal selanjutnya dijelaskan bahwa penetapan daya tampung beban pencemaran ini dilakukan secara berkala, paling sedikit 5 tahun sekali.Kegunaan dari penetapan daya tampung beban pencemaran adalah untuk memberikan izin lokasi, untuk menetapkan rencana tata ruang, untuk memberikan izin membuang air limbah serta untuk menetapkan mutu air, sasaran dan program kerja pengendalian pencemaran air.
  - 2. Melakukan inventarisasi dan identifikasi sumber pencemar Inventarisasi dan identifikasi sumber pencemaran dilakukan oleh Pemerintah Provinsi dan pemerintah daerah kabupaten / kota. Hasil dari identifikasi tersebut lalu dilaporkan kepada Menteri secara berkala, minimal satu tahun sekali. Laporan tersebut nantinya akan dijadikan patokan dalam menetapkan kebijakan nasional pengendalian pencemaran air oleh menteri.

- 3. Menetapkan persyaratan air limbah untuk aplikasi pada tanah Penetapan persyaratan air limbah untuk aplikasi pada tanah diatur lebih lanjut pada BAB Persyaratan Pemanfaatan dan Pembuangan Air Limbah. Dalam bab VI itu disebutkan bahwa setiap usaha atau kegiatan yang akan memanfaatkan air limbah ke tanah untuk aplikasi pada tanah harus memiliki izin tertulis dari Bupati/ Walikota. Perizinan tersebut diberikan atas dasar hasil kajian AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan).
- 4. Menetapkan persyaratan pembuangan air limbah ke air atau sumber air

Pada pasal 37 disebutkan bahwa setiap usaha atau kegiatan yang membuang limbah ke air atau sumber air harus mencegah dan menanggulangi terjadinya pencemaran air. Pada Pasal 38 dijabarkan bahwa persyaratan untuk mendapatkan izin pembuangan air limbah ke air atau sumber air harus mencantumkan beberapa hal yakni :

- a) kewajiban mengelola limbah
- b) persyaratan mutu dan kuantitas air limbah yang boleh dibuang ke media lingkungan,
- c) persyaratan cara pembuangan air limbah
- d) persyaratan untuk mengadakan sarana dan prosedur penanggulamgan keadaan darurat,
- e) persyaratan untuk melakukan pemantauan mutu dan debit air limbah.
- f) persyaratan lain yang ditentukan oleh hasil pemeriksaan analisis mengenai dampak lingkungan yang erat kaitannya dengan pengendalian pencemaran air bagi usaha dan atau kegiatan yang wajib melaksanakan analisis mengenai dampak lingkungan,
- g) larangan pembuangan secara sekaligus dalam satu atau pelepasan dadakan,
- h) larangan untuk melakukan pengenceran air limbah dalam upaya penataan batas kadar yang diperyaratkan.
- i) kewajiban melakukan swapantau dan kewajiban untuk melaporkan hasil swapantau.
- 5. Memantau kualitas air pada sumber air

Kualitas air pada sumber air dapat diketahui dari ciri- ciri fisis, kimiawi dan biologis air tersebut. Kualitas baik atau buruknya air dapat didasarkan pada data- data yang paling dasar, diantaranya yaitu suhu, tingkat keasaman, banyaknya oksigen di dalam air, warna air, mikroorganise yang terdapat dalam suber air dan konduktivitas. Sumber air seharusnya bebas dari pencemaran air.Oleh karena itu pengendalian pencemaran air harus dilaksanakan dengan baik sesuai peraturan yang telah dibuat.

6. Memantau faktor lain yang menyebabkan perubahan mutu air Selain pencemaran limbah pabrik, faktor lain yang menjadi penyebab turunnya mutu air adalah sampah anorganik, limbah rumah tangga, bencana alam (gunung meletus), aktivitas pertambangan penggunaan bahan peledak, tumpahan minyak, kebocoran pipa gas bawah tanah, limbah nuklir limbah pertanian dan limbah peternakan.

# 2) Pengendalian Pencemaran Udara

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1999 tentang pengendalian pencemaran udara. Pengendalian pencemaran udara meliputi pengendalian dari usaha dan/atau kegiatan sumber bergerak, sumber bergerak spesifik, sumber tidak bergerak, dan sumber tidak bergerak spesifik yang dilakukan dengan upaya pengendalian sumber emisi dan/atau sumber gangguan yang bertujuan untuk mencegah turunnya udara ambien. Udara ambien adalah udara bebas dipermukaan bumi pada lapisan troposfir yang berada di dalam wilayah yurisdiksi. Republik Indonesia yang dibutuhkan dan mempengaruhi kesehatan manusia, makhluk hidup dan unsur lingkungan hidup lainnya.

Dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Sumber bergerak adalah sumber emisi yang bergerak atau tidak tetap pada suatu tempat yang berasal dari kendaraan bermotor;
- b. Sumber bergerak spesifik adalah sumber emisi yang bergerak atau tidak tetap pada suatu tempat yang berasal dari kereta api, pesawat terbang, kapal laut dan kendaraan berat lainnya;
- c. Sumber tidak bergerak adalah sumber emisi yang fetap pada suatu tempat;
- d. Sumber tidak bergerak spesifik adalah sumber emisi yailg tetap pada suatu tempat yang berasal dari kebakaran hutan dan pembakaran sampah.

#### 3) Pengendalian Limbah B3

Bahan/limbah B3 adalah bahan/limbah berbahaya dan/atau beracun yang karena sifat, konsentrasi dan atau jumlah-nya secara langsung atau tidak langsung dapat merusak dan/atau mencemarkan lingkungan atau dapat membahayakan manusia. Limbah adalah bahan sisa pada suatu kegiatan dan/atau proses produksi.

Ada beberapa karakteristik limbah B3 (Bahan Beracun dan Berbahaya) :

- a) Mudah meledak (eksplosif) (misal: bahan peledak)
- b) Mudah terbakar ( misal: bahan bakar *Extremely flammable* & *Highly flammable*)
- c) Bersifat reaktif (misal: bahan-bahan oksidator)
- d) Berbahaya/harmful (misal: logam berat)

- e) Menyebabkan infeksi (misal: limbah medis rumah sakit)
- f) Bersifat korosif (asam kuat)
- g) Bersifat irritatif (basa kuat)
- h) Beracun (produk uji toksikologi)
- i) Karsinogenik, Mutagenik dan Teratogenik (merkuri, turunan benzena, beberapa zat warna)
- j) Bahan Radioaktif (Uranium, plutonium, dll)

Munculnya limbah bermula dari aktifitas manusia yang bisa berupa kegiatan industri, rumah tangga, dll. Aktifitas tersebut bisa jadi mengunakan bahan awal yang memang sudah mengandung bahan beracun dan berbahaya (B3). Sebuah aktifitas industri, disamping menghasilkan produk bermanfaat tentu juga menghasilkan limbah yang mudah diolah dan limbah B3. Yang memerlukan penanganan ekstra adalah cara penanganan limbah B3 agar tidak berbahaya untuk lingkungan, kesehatan manusia dan makhluk hidup lain. Dapat disimpulkan bahwa pencegahan dan pengendalian pencemaran limbah B3 merupakan kewajiban bagi sebuah industri di semua sektor dan bidang industri. Pembuangan limbah B3 yang illegal sebenarnya merupakan tindak kriminal karena akan mencemari tanah, air sungai, air tanah dan atmosfir bumi. Yang pada akhirnya dapat menimbulkan dampak negatif pada kualitas hidup manusia, kesehatan dan sosial ekonomi.

Dalam aktifitas industri, produk limbah B3 sebenarnya bisa diminimalisasi dengan cara mereduksi pada sumber limbah, mensubstitusi bahan, mengatur operasinya kegiatan dan melakukan teknologi bersih dalam proses.

#### 4) Pengendalian Pencemaran Air Laut

Secara keseluruhan, terdapat dua strategi dasar pencegahan pencemaran lingkungan laut yang berasal dari daratan (*land-based*) maupun dari lautan (*sea-based*), yaitu:

- a) Analisis dampak lingkungan, yang pada dasarnya merupakan proses dan prosedur untuk memperbaiki dampak ekologis dan sosial dari suatu proyek pembangunan sehingga selanjutnya keputusan tentang alternatif proyek dan lokasi serta pilihan desain proyek dapat dibuat.
- b) Kajian bahan kimia berbahaya, yang merupakan pendekatan yang digunakan dalam studi manufaktur dan pengembangan bahan kimia beracun dan berbahaya.

Adapun Strategi pengendalian pencemaran air laut, yaitu:

a) Pengendalian kualitas lingkungan laut Standar kualitas lingkungan laut disusun berdasarkan batasan kualitas air, biodata dan sedimen yang harus dijaga untuk suatu tingkat pemanfaatan tertentu.

#### b) Pengendalian emisi atau sumber pencemaran

Penentuan standar emisi pada suatu jenis kegiatan sebagai sumber pencemaran umumnya didasarkan pada kemampuan atas ketersediaan teknologi yang dapat digunakan untuk mengurangi emisi kontaminan dari kegiatan tersebut.

#### 5) Potensi Kerusakan Lahan

Kerusakan lahan menurut PERMEN RI No.4/2001 adalah perubahan langsung atau tidak langsung terhadap sifat fisik dan atau hayatinya yang mengakibatkan lahan tidak lagi dapat berfungsi secara optimal dalam menunjang pembangunan berkelanjutan.

Menurut Pieri, dkk,. (1995), kerusakan lahan dapat disebabkan oleh: erosi air, erosi angin, penurunan kesuburan tanah, kehilangan bio-aktifitas tanah, penggaraman, water logging, penurunan muka air tanah, pencemaran tanah, deforestation, perusakan hutan, pengrusakan padang penggembalaan dan desertification. Selain itu kerusakan lahan juga dapat terjadi karena peristiwa alam (gempa, longsoran, perubahan iklim), perbuatan manusia atau penggabungan peristiwa alam dengan perbuatan manusia (Notohadinegoro, 1986).

Pendekatan penilaian kerusakan lahan berdasarkan SK MENLH No.43/MENLH/10/1996 disesuaikan dengan peruntukan lahan tersebut adalah sebagai berikut:

#### a. Curah Hujan

Faktor curah hujan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh dalam kerusakan lingkungan, dimana Energi kinetik (>1) yang merupakan kumulatif curah hujan sebesar 20 mm/jam dianggap mempunyai kemampuan untuk merusak tanah (Hudson, 1981). Curah hujan merupakan salah satu faktor terjadinya erosi atau perpindahan massa tanah oleh air, dimana hujan kumulatif bulanan >250 mm berpotensi menyebabkan erosi tanah. Berdasarkan tingkatannya tanah yang tererosi dapat diklasifikasikan menjadi 3 yaitu: 1. Tererosi ringan: solum tanah tebal, erosi lembar (kedalaman erosi <5 cm depth, lebar pada permukaan <10 cm), erosi percik (mengangkut material dalam unit lahan; 2. Erosi sedang: ketebalan solum tinggi, erosi lembar/sheet erosion (kedalaman 5 - 20 cm, dan lebar 5 - 20 cm); 3. Erosi kuat: tanah tipis, erosi lembah (kedalaman erosi lebar (kedalaman, >20 cm kedalaman dan ketebalan).

#### b. Kemiringan Lereng

Kemiringan lereng juga merupakan faktor penyebab terjadinya erosi, dimana lereng merupakan bidang luncur bagi air dimana aliran air akan semakin cepat jika kemiringan lerengnya tinggi.

Selama mengalir air akan membawa apapun yang ada dipermukaan tanah sesuai dengan kekuatan aliran tersebut. Jika suatu lahan dalam kondisi terbuka (tidak terdapat vegetasi) maka aliran air permukaan akan semakin cepat yang tentunya akan mengerosi tanah yang dilaluinya.

# c. Penggunaan Lahan dan Tindakan Konservasi

Penggunaan lahan merupakan faktor yang besar pengaruhnya terhadap kondisi suatu lahan, dimana telah banyak terjadi alih fungsi lahan yang tidak sesuai dengan peruntukkannya. Hal ini mengakibatkan dampak yang besar terhadap keberlanjutan lahan tersebut dan juga daerah-daerah yang ada disekitarnya yang merupakan satu kesatuan fungsi baik hidrologi maupun ekologis. Selain itu tindakan konservasi terhadap lahan olahan juga memberikan kontribusi terhadap tingkat erosi yang pada akhirnya juga memberikan kontribusi terhadap tingkat kerusakan lahan. Lahan yang tidak dikelola dengan baik atau tidak dilakukan tindakan konservasi akan lebih rentan tererosi oleh air terutama pada daerah dengan kemiringan lereng yang tinggi. Adapun tindakan konservasi yang biasa dilakukan pada lahan-lahan pertanian antara lain sistem teras dan gulud. Dengan tindakan konservasi baik teras maupun gulud dapat mengurangi tinkat erosi air terhadap tanah, sehingga keberadaan topsoil tanah dapat dipetahankan dimana tingkat kesuburan tanah dapat terjaga.

#### 2. Penilaian PROPER

Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) telah menerapkan Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup (PROPER). Program ini bertujuan mendorong perusahaan taat terhadap peraturan lingkungan hidup dan mencapai keunggulan lingkungan (*environmental excellency*) melalui integrasi prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan dalam proses produksi dan jasa, dengan jalan penerapan sistem manajemen lingkungan, 3R (*reuse*, *reduce*, *recycle*), efisiensi energi, konservasi sumberdaya dan pelaksanaan bisnis yang beretika serta

bertanggungjawab terhadap masyarakat melalui program pengembangan masyarakat.

PROPER merupakan kegiatan pengawasan dan program pemberian insentif dan/atau disinsentif kepada penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan.Pemberian insentif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa penghargaan PROPER. Pemberian penghargaan PROPER berdasarkan penilaian kinerja penanggung jawab usaha dan/atau kegitan dalam:

- 1. Pencegahan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup;
- 2. Penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup;
- 3. Pemulihan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup.

Melalui PROPER, kinerja lingkungan perusahaan diukur dengan menggunakan warna, mulai dari yang terbaik emas, hijau, biru, merah, hingga yang terburuk hitam unuk kemudian diumumkan secara rutin kepada masyarakat agar masyarakat dapat mengetahui tingkat pengelolaan lingkungan pada perusahaan dengan hanya melihat warna yang ada.

Kriteria Penilaian PROPER yang lebih lengkap dapat di lihat pada Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No 5 tahun 2011 tentang Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup. Secara umum peringkat kinerja PROPER dibedakan menjadi 5 warna dengan pengertian sebagai berikut:

Tabel 2.3

Kriteria Peringkat PROPER

Peringkat	Skor	Kriteria	Keterangan
Emas	5	Sangat Baik	Untuk usaha dan/atau kegiatan yang telah secara konsisten menunjukkan keunggulan lingkungan (environmental excellency) dalam proses produksi atau jasa, melaksanakan bisnis yang beretika dan bertanggungjawab terhadap masyarakat.
Hijau	4	Baik	Untuk usaha dan/atau kegiatan yang telah melakukan pengelolaan lingkungan lebih dari yang dipersyaratkan dalam peraturan (beyond compliance) melalui pelaksanaan sistem pengelolaan lingkungan, pemanfaatan sumber daya secara efisien melalui 4R (Reduce, Reuse, Recycle, dan Recovery) dan melakukan upaya tanggung jawab sosial (Corporate Social Responsibility)dengan baik.
Biru	3	Cukup	Untuk usaha dan/atau kegiatan yang telah melakukan upaya pengelolaan lingkungan yang dipersyaratkan sesuai dengan ketentuan dan atau peraturan perundang-undangan yang berlaku.
Merah	2	Buruk	Upaya pengelolaan lingkungan yang dilakukan belum sesuai dengan persyaratan sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan dan dalam tahapan melaksanakan sanksi administrasi.
Hitam	1	Sangat	Untuk usaha dan/atau kegiatan yang sengaja melakukan perbuatan atau melaukan kelalaian

Buruk	yang mengakibatkan pencemaran atau kerusakan	
	lingkungan serta pelanggaran terhadap peraturan	
	perundang-undangan yang berlaku atau tidak	
	melaksanakan sanksi administrasi.	

Sumber: Laporan PROPER No. 5 Tahun 2011

# 2.1.4. Leverage

# 2.1.5.1.Definisi Leverage

Beberapa perusahaan membutuhkan dana untuk menjalankan kegiatan operasional perusahaannya, sumber dana tersebut bisa berupa pinjaman dari kreditor atau menjual sahamnya ke publik. Sumber dana dari kreditor tersebut kemudian menimbulkan kewajiban perusahaan untuk melunasi pinjaman dan bunga kepada kreditor.

Menurut Harahap (2015:306), *leverage* adalah: "... rasio yang mengukur seberapa jauh perusahaan dibiayai oleh kewajiban atau pihak luar dengan kemampuan perusahaan yang digambarkan oleh ekuitas."

Menurut Irham Fahmi (2015:72), rasio *leverage* adalah rasio yang digunakan untuk:

"...mengukur seberapa besar perusahaan dibiayai dengan utang. Penggunaan utang yang terlalu tinggi akan membahayakan perusahaan karena perusahaan akan masuk dalam kategori *extreme leverage* (utang ekstrim) yaitu perusahaan terjebak dalam tingkat utang yang tinggi dan sulit untuk melepaskan beban utang tersebut".

Menurut Kasmir (2014:112), leverage adalah:

"... rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana aktiva perusahaan dibiayai dengan utang. Artinya berapa besar beban utang yang ditanggung perusahaan dibandingkan dengan aktivanya. Dalam arti luas dikatakan

bahwa rasio *leverage* digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk membayar seluruh kewajibannya, baik jangka pendek maupun jangka panjang apabila perusahaan dibubarkan (dilikuidasi)".

Dari beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa *leverage* adalah rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana aktiva perusahaan dibiayai dengan utang. Artinya seberapa besar perusahaan lebih bergantung kepada pinjaman luar, daripada membiayai asetnya dengan modal sendiri.

# 2.1.5.2. Tujuan dan Manfaat Penggunaan Leverage

Menurut Kasmir (2012:153), terdapat beberapa tujuan perusahaan menggunakan rasio *leverage* adalah:

- 1. "Untuk mengetahui posisi perusahaan terhadap kewajiban kepada pihak lainnya (kreditor);
- 2. Untuk menilai kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban yang bersifat tetap (seperti angsuran pinjaman termasuk bunga);
- 3. Untuk menilai keseimbangan antara nilai aktiva khususnya aktiva tetap dengan modal;
- 4. Untuk menilai seberapa besar aktiva perusahaan dibiayai oleh hutang;
- 5. Untuk menilai seberapa besar pengaruh utang perusahaan terhadap pengelolaan aktiva;
- 6. Untuk menilai atau mengukur berapa besar bagian dari setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan jaminan utang jangka panjang;
- 7. Untuk menilai berapa dana pinjaman yang segera akan ditagih, terdapat sekian kalinya modal sendiri yang dimiliki."

Selain itu manfaat rasio leverage menurut Kasmir (2012:154) adalah

- 1. "Untuk menganalisis kemampuan posisi perusahaan terhadap kewajiban kepada pihak lainnya;
- 2. Untuk menganalisis kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban yang bersifat tetap (seperti angsuran pinjaman termasuk bunga);
- 3. Untuk menganalisis keseimbangan antara nilai aktiva khususnya aktiva tetap dengan modal;

- 4. Untuk menganalisis seberapa besar aktiva perusahaan dibiayai oleh utang;
- 5. Untuk menganalisis seberapa besar hutang perusahaan berpengaruh terhadap pengelolaan aktiva;
- 6. Untuk menganalisis atau mengukur berapa bagain dari setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan jaminan utang jangka panjang;
- 7. Untuk menganalisis berapa dana pinjaman yang segera akan ditagih, ada terdapat sekian kalinya modal sendiri."

#### 2.1.5.3. Metode Pengukuran Leverage

Menurut Kasmir (2015:156) rasio yang digunakan dalam menghitung rasio

leverage suatu perusahaan adalah sebagai berikut:

#### 1. Debt to Total Assets Ratio (Debt Ratio)

Rasio ini merupakan rasio utang yang digunakan untuk mengukur perbandingan antara total utang dengan total aktiva. Dengan kata lain, seberapa besar aktiva perusahaan berpengaruh terhadap pengelolaan aktiva. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

Debt to Tatal Assets Ratio = 
$$\frac{Total\ Hutang}{Total\ Aktiva} \times 100\%$$

Apabila Debt Ratio semakin tinggi, sementara proporsi total aktiva tidak berubah maka hutang yang dimiliki perusahaan semakin besar. Total hutang semakin besar berarti rasio financial atau rasio kegagalan perusahaan untuk mengembalikan pinjaman semakin tinggi. Sebaliknya apabila debt ratio semakin kecil maka hutang yang dimiliki perusahaan juga akan semakin kecil dan ini berarti risiko financial perusahaan mengembalikan pinjaman juga semakin kecil.

#### 2. *Debt to Equity Ratio* (DER)

Merupakan rasio yang digunakan untuk menilai utang dan ekuitas. Rasio ini dicari dengan cara membandingkan antara seluruh utang, termasuk utang lancar dengan seluruh ekuitas. Rasio ini berguna untuk mengetahui jumlah dana yang disediakan peminjam (kreditor dengan pemilik perusahaan). Dengan kata lain, rasio ini berfungsi untuk mengetahui setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan untuk jaminan utang. Rumus yang digunakan adalah:

Debt to Equity Ratio = 
$$\frac{Total\ Liabilities}{Ekuitas} \times 100\%$$

Debt to Equity Ratio (DER) digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menutup sebagian atau seluruh hutangnya baik jangka panjang maupun jangka pendek dengan dana yang berasal dari total modal dibandingkan besarnya hutang. Oleh karena itu, semakin rendah DER akan semakin tinggi kemampuan perusahaan untuk membayar seluruh kewajibannya. Semakin besar proporsi hutang yang digunakan untuk struktur modal suatu perusahaan, maka akan semakin besar pula jumlah kewajibannya.

# 3. Long Term Debt to Equity Ratio (LTDtER)

$$Long \ Term \ Debt \ to \ Equity \ Ratio = \frac{\text{Utang jangka panjang}}{\text{Ekuitas}} \times 100\%$$

Sedangkan menurut Fahmi (2015:72) rasio *leverage* secara umum adalah sebagai berikut:

#### 1. Debt To Total Assets atau Debt Ratio

Dimana Rasio ini disebut juga sebagai rasio yang melihat perbandingan utang perusahaan, yaitu diperoleh dari perbandingan total utang dibagi dengan total asset. Adapun rumus *debt to total assets* atau *debt ratio* adalah:

$$Debt\ To\ Total\ Assets = \frac{Total\ Liabilities}{Total\ Asset}$$

Keterangan:

Total Liabilities = Total Utang

Total Assets = Total Asset

#### 2. Debt to Equity Ratio

Mengenai *debt to equity* ratio ini Joel G. Siegel dan Jae K. Shim mendefinisikan sebagai "ukuran yang dipakai dalam menganalisis laporan keuangan untuk memperlihatkan besarnya jaminan yang tersedia untuk kreditor". Adapun rumus *debt to equity ratio* adalah:

$$Debt \ to \ equity \ Ratio = \frac{Total \ Liabilities}{Total \ Shareholders \ Equity}$$

# Keterangan:

Total Shareholder Equity = Total Modal Sendiri

#### 3. Time Interest Earned

Time Interest Earned disebut juga dengan rasio kelipatan. Adapun rumus time interest earned adalah

Time Interest Earned = 
$$\frac{Earning\ Before\ Interest\ and\ Tax\ (EBIT)}{Interest\ Expense}$$

# Keterangan:

Earning Before Interest and Tax = Laba sebelum bunga dan pajak

Interest Expense = Beban Bunga

#### 4. Cash Flow Choverage

Rumus Cash Flow coverage adalah:

$$Cash \ Flow \ Choverage = \frac{Aliran \ Kas \ Masuk + Depreciation}{\frac{Fixed \ Cost \ Dividend \ Saham \ Preferen}{(1-Tax)} + \frac{Dividen \ Saham \ Preferen}{(1-Tax)}}$$

#### Keterangan:

Depreciation = Depresiasi atau Penyusutan

 $Fixed\ Cost\ (FC)$  = Beban Tetap

Tax = Pajak

#### 5. Long term Debt to Total Capitalization

Long term Debt to Total Capitalization disebut juga dengan utang jangka panjang/total kapitalisasi. Long term debt merupakan sumber dana pinjaman yang bersumber dari utang jangka panjang, seperti obligasi dan sejenisnya. Adapun rumus Long term Debt to Total Capitalization adalah:

$$Long \ term \ Debt = \frac{Long \ Term \ Debt}{Long \ Term \ Debt + Ekuitas \ Pemegang \ Saham}$$

Keterangan:

Long term Debt = Utang Jangka Panjang

## 6. Fixed Charge Coverage

Fixed Charge Coverage disebut juga dengan rasio menutup beban tetap. Rasio menutup beban tetap adalah ukuran yang lebih luas dari kemampuan perusahaan untuk menutup beban tetap dibandingkan dengan rasio kelipatan pembayaran bunga karena termasuk pembayaran beban bunga tetap yang berkenaan dengan sewa guna usaha. Adapun rumus Fixed Charge Coverage adalah:

$$Fixed\ Charge\ Coverage = \frac{Laba\ Usaha + Beban\ Bunga}{Biaya\ Bunga + Beban\ Sewa}$$

## 7. Cash Flow Adequacy

Cash Flow Adequacy disebut juga dengan rasio kecukupan arus kas. Kecukupan arus kas digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan menutup pengeluaran modal. Utang jangka panjang, dan pembayaran dividen setiap tahunnya". Adapun rumus cash flow adequacy adalah sebagai berikut:

$$Cash\ Flow\ Adequacy = \frac{\textit{Arus kas dari aktivitas operasi}}{\textit{Pengeluaran Modal+Pelunasan utang+bayar Dividen}}$$

Menurut Ciaran Walsh (2003:118) dalam Fanny Rosa Fandini (2013) Rasio "hutang terhadap ekuitas" merupakan salah satu ukuran paling mendasar dalam keuangan perusahaan. Tujuan dari rasio ini adalah untuk mengukur bauran dana dalam neraca dan membuat perbandingan antara dana yang diberikan oleh pemilik (ekuitas) dan dana yang dipinjam (hutang).

Menurut Lukman Dendawijaya (2009,121) debt to equity ratio (DER) adalah: ...rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan dalam menutup

sebagian atau seluruh utang-utangnya, baik jangka panjang maupun jangka pendek, dengan dana yang berasal dari modal sendiri.

Menurut Gibson (2011,63) dalam Ade Melly (2012), *Debt to equity ratio* (DER) adalah: "... kemampuan perusahaan dalam memenuhi seluruh kewajibannya yang ditunjukkan oleh beberapa bagian modal sendiri yang digunakan untuk membayar hutang".

Sedangkan menurut Darsono dan Ashari (2005:77) *Debt to equity ratio* (DER) adalah: "... rasio yang menunjukan persentase penyediaan dana oleh pemegang saham terhadap pemberi pinjaman. Semakin tinggi rasio, semakin rendah pendanaan perusahaan yang disediakan oleh pemegang saham.

Rasio ini dapat dirumuskan Agus Sartono (2010:121) sebagai berikut:

$$DER = \frac{Total\ Liabilities}{Total\ equity}\ X\ 100\%$$

Adapun penjelasan mengenai unsur-unsur yang terlibat dalam formula tersebut, antara lain :

## 1. Hutang

Utang sering disebut juga sebagai kewajiban, dalam pengertian sederhana dapat diartikan sebagai kewajiban keuangan yang harus dibayar oleh perusahaan kepada pihak lain. Untuk menentukan suatu transaksi sebagai kemampuan untuk menafsirkan transaksi atau kejadian yang menimbulkannya.

Menurut Kasmir (2015:50), hutang adalah: "... kewajiban atau utang perusahaan kepada pihak lain yang harus segera dibayar".

Menurut Achmad Tjahjono (2009:152), hutang adalah: "... kewajiban suatu perusahaan yang timbul dari transaksi pada waktu yang lalu dan harus dibayar dengan kas, barang atau jasa di masa yang akan dating".

Menurut Reeve, et al yang dialih bahasakan oleh Damayanti Dian (2012:53), utang adalah: "... kewajiban untuk membayar sesuatu yang dicatat sebagai kewajiban kepada perusahaan, bank atau individu yang memberikan pinjaman."

Sedangkan menurut Munawir (2010:18), utang adalah: "... semua kewajiban keuangan perusahaan kepada pihak lain yang belum terpenuhi, dimana utang ini merupakan sumber dana atau modal perusahaan yang berasal dari kreditor."

Berdasarkan pengertian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa hutang adalah kewajiban suatu perusahaan yang timbul dari transaksi yang terjadi pada masa lalu bisa berupa sumber dana atau modal perusahaan yang berasal dari kreditor, dan kewajiban atau utang tersebut harus segera dibayar oleh perusahaan.

## Jenis-jenis Hutang

Menurut Kasmir (2016:31), utang dibagi ke dalam dua jenis, yaitu:

1. Hutang Jangka Pendek (Short-term Liabilities)

Menurut Fahmi (2013:163), hutang jangka pendek (*short-term liabilities*) adalah sebagai berikut:

"Short-term liabilities (hutang jangka pendek) sering disebut juga dengan hutang lancar (current liabilities). Penegasan hutang lancar karena sumber hutang jangka pendek dipakai untuk mendanai kebutuhan-kebutuhan yang sifatnya mendukung aktivitas perusahaan yang segera dan tidak bisa ditunda. Dan hutang jangka pendek ini umumnya harus dikembalikan kurang dari satu tahun:

- a. Hutang dagang (*account payable*) adalah pinjaman yang timbul karena pembelian barang-barang dagang atau jasa kredit.
- b. Hutang wesel (*note payable*) adalah proses tertulis dari perusahaan tertentu yang akan datang ditetapkan (hutang wesel).
- c. Penghasilan yang ditangguhkan (*deffered revenue*) adalah penghasilan yang sebenarnya belum menjadi hak perusahaan. Pihak lain telah menyerahkan uang lebih dahulu kepada perusahaan sebelum perusahaan menyerahkan barang atau jasanya.
- d. Kewajiban yang harus dipenuhi (*accrual payable*) adalah kewajiban yang timbul karena jasa-jasa yang diberikan kepada perusahaan selama jangka waktu tetapi pembayarannya belum dilakukan (misalnya: upah, bunga, sewa, pension).
- e. Hutang gaji.
- f. Hutang pajak.
- g. Dan lain-lain."

## 2. Hutang Jangka Panjang (Long-Term Liabilities)

Hutang jangka panjang merupakan kewajiaban yang jangka waktu pembayarannya (jatuh tempo) lebih dari 1 tahun dari tanggal neraca. Menurut Fahmi (2013:153), hutang jangka panjang (*long-term liabilities*) adalah:

"Long-term liabilities" (hutang jangka panjang) sering disebut dengan hutang tidak lancar (non-current liabilities), penyebutan hutang tidak lancar karena dana yang dipakai dari sumber hutang ini dipergunakan untuk membiayai kebutuhan yang bersifat jangka panjang. Alokasi pembiayaan jangka panjang biasanya bersifat tangiable asset (asset yang bisa disentuh). Dan memiliki nilai jual yang tinggi dan jika suatu saat dijual kembali. Karena itu penggunaan dana hutang jangka panjang ini dipakai untuk kebutuhan jangka panjang, seperti pembangunan pabrik, pembelian tanah dan gedung, dan lain-lain. Adapun yang termasuk ke dalam kategori hutang jangka panjang (Long-term liabilities) ini adalah:

- a. Hutang obligasi.
- b. Wesel bayar.

- c. Hutang perbankkan yang kategori jangka panjang.
- d. Dan lain-lain."

## 2. Ekuitas Pemgang Saham

Menurut PSAK (2002) pasal 49, pengertian ekuitas yaitu"... hak residual atas aktiva perusahaan setelah dikurangi semua kewajiban."

Menurut Raja Andri Satriawan (2013), pengertian ekuitas yaitu:"... Total dari aktiva dikurangi total dari pasiva."

Sedangkan menurut IAI, ekuitas yaitu:"... tuntutan pemilik terhadap aktiva perusahaan."

Berdasarkan pengertian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa ekuitas adalah hak pemilik atas aktiva perusahaan yang merupakan kekayaan bersih (jumlah aktiva dikurangi kewajiban).

#### Komponen modal sendiri terdiri dari:

#### 1. Modal Saham

Sumber modal sendiri dapat berasal dari dalam perusahaan maupun luar perusahaan. Sumber dari dalam (*internal financing*) berasal dari hasil operasi perusahaan yang berbentuk laba ditahan dan penyusutan. Sedangkan sumber dari luar (*external financing*) dapat dalam bentuk saham biasa atau saham preferen (Husnan:2000). Saham adalah tanda bukti pengambilan bagian atau peserta dalam suatu Perseroan Terbatas (P.T), dimana modal saham terdiri dari :

a. Saham Biasa (Common Stock)

Saham biasa adalah bentuk komponen modal jangka panjang yang ditanamkan oleh investor, dimana pemilik saham ini, dengan memiliki

saham ini berarti ia membeli prospek dan siap menanggung segala risiko sebesar dana yang ditanamkan.

## b. Saham Preferen (*Preferred Stock*)

Saham preferen bentuk komponen modal jangka panjang yang merupakan kombinasi antara modal sendiri dengan hutang jangka panjang.

## **c.** Saham Preferen Kumulatif (*Cummulative Prefered Stock*)

Jenis saham ini pada dasarnya adalah sama dengan saham preferen. Perbedaannya hanya terletak pada adanya hak kumulatif pada saham preferen kumulatif. Dengan demikian pemegang saham kumulatif apabila tidak menerima deviden selama beberapa waktu karena besarnya laba tidak mengizinkan atau karena adanya kerugian, pemegang saham jenis ini di kemudian hari apabila perusahaan mendapatkan keuntungan berhak untuk menuntut dividen-dividen yang tidak dibayarkan diwaktu-waktu yang lampau.

#### 2. Cadangan

Menurut Riyanto (2008) cadangan dimaksudkan sebagai cadangan yang dibentuk dari keuntungan yang dibentuk oleh perusahaan selama beberapa waktu yang lampau atau dari tahun yang berjalan (*reserve that are surplus*). Tidak semua cadangan termasuk dalam pengertian modal sendiri. Cadangan yang termasuk dalam modal sendiri antara lain:

- a. Cadangan Ekspansi
- b. Cadangan modal kerja
- c. Cadangan selisih kurs
- d. Cadangan untuk menampung hal-hal atau kejadian-kejadian yang tidak diduga sebelumnya.

#### 3. Laba Ditahan

Laba ditahan adalah sisa laba dari keuntungan yang tidak dibayarkan sebagai deviden. Komponen modal sendiri ini merupakan modal dalam perusahaan yang dipertaruhkan untuk segala risiko, baik risiko usaha maupun risiko kerugian-kerugian lainnya. Modal sendiri ini tidak memerlukan adanya jaminan atau keharusan untuk pembayaran kembali dalam setiap keadaan maupun tidak adanya kepastian tentang jangka waktu pembayaran kembali modal yang disetor. Oleh karena itu, tiap-tiap

perusahaan harus mempunyai sejumlah minimum modal yang diperlukan untuk menjamin kelangsungan hidup perusahaan.

#### 2.1.6 Return Saham

#### 2.1.6.1 Definisi Saham

Saham atau *stock* adalah surat tanda bukti atau tanda kepemilikan terhadap suatu perusahaan tertentu. Dalam transaksi jual beli di bursa efek, saham atau sering pula disebut *share* merupakan instrument yang paling dominan diperdagangkan. Saham dapat diterbitkan dengan cara atas nama atau unjuk. Selanjutnya saham dapat dibedakan antara saham biasa (*common stock*) dan saham preferen (*preffered stock*). Alwi(2003:33)

Menurut Rusdin (2008:1) saham yaitu sertifikat yang menunjukkan bukti kepemilikan suatu perusahaan dan pemegang saham yang memiliki hak klaim atas penghasilan dan aktiva perusahaan.

Menurut Irham Fahmi (2012: 94) saham adalah:"...tanda bukti penyertaan kepemilikan modal/dana pada perusahaan kertas yang tercantum dengan nilai nominal, nama perusahaan dan diikuti dengan hak dan kewajiban yang dijelaskan kepada setiap pemegangnya, persediaan yang siap untuk dijual."

Menurut Tandellin (2010: 81) saham adalah:"...surat bukti kepemilikan atas aset-aset perusahaan yang menerbitkan saham. Dengan memiliki saham suatu perusahaan, maka investor akan mempunyai hak terhadap pendapatan dan kekayaan perusahaan, setelah dikurangi dengan pembayaran semua kewajiban perusahaan."

Sedangkan menurut Sjahrial (2012: 19) saham adalah:"...surat berharga yang dikeluarkan oleh sebuah perusahaan yang berbentuk perseroan terbatas atau yang biasa disebut emiten."

Dari kutipan –kutipan di atas dapat diinterpretasikan saham merupakan tanda bukti kepemilikan atas surat berharga atas aset-aset perusahaan yang menerbitkan saham.

## 2.1.6.2 Jenis – jenis Saham

Dalam perdagangan saham juga dikenal beberapa jenis saham. Menurut Kasmir (2010: 210), jenis-jenis saham ditinjau dalam beberapa segi antara lain sebagai berikut:

- a. "Dari segi cara peralihannya.
  - 1. Saham Atas Unjuk

Merupakan saham yang tidak mempunyai nama atau tidak tertulis nama pemilik dalam saham tersebut. Saham jenis ini mudah untuk dialihkan kepada pihak lain diperlukan syarat dan prosedur tertentu.

2. Saham Atas Nama

Di dalam saham tertulis nama pemilik saham tersebut dan untuk dialihkan kepada pihak lain diperlukan syarat dan prosedur tertentu.

- b. Dari segi hak tagihannya
  - 1. Saham Biasa (Common Stock)

Bagi pemilik saham ini hak untuk memperoleh dividen akan didahulukan lebih dahulu kepada saham preferen. Begitu pula dengan hak terhadap harta apabila perusahaan dilikuidasi.

2. Saham Preferen (*Preffered Stock*)

Merupakan saham yang memperoleh hak utama dalam dividen dan harta apabila perusahaan dilikuidasi.

Adapun jenis-jenis saham menurut Jogiyanto (2013: 111)

## 1. Saham Preferen (*Preffered Stock*)

Saham preferen mempunyai sifat gabungan (*hybrid*) antara obligasi (*bond*) dan saham biasa. Seperti bond yaitu membayarkan bunga atas pinjaman, saham preferen juga memberikan hasil yang tetap berupa dividen preferen, seperti saham biasa, dalam hal likuidasi klaim pemegang saham preferen di bawah klaim pemegang obligasi (*bond*)

#### 2. Saham Biasa (Common Stock)

Jika perusahaan hanya mengeluarkan satu kelas saham saja, saham ini biasanya dalam bentuk saham biasa (Common Stock). Pemegang saham adalah pemilik dari perusahaan mewakili kepada manajemen untuk menjalankan operasi perusahaan".

#### 2.1.6.3 Penilaian Saham

Dalam memberikan penilaian terhadap kondisi suatu saham menurut Irham Fahmi (2014:331), penilaian seorang investor terhadap suatu saham adalah:

- 1. "Prospek usaha yang menjanjikan
- 2. Kinerja keuangan dan non keuangan adalah bagan
- 3. Penyajian laporan keuangan jelas atau bersifat disclosure (pengungkapan secara terbuka dan jelas)
- 4. Terlihatnya sisi keuntungan yang terus meningkat".

#### 2.1.6.4 Definisi Return Saham

Para investor di dalam melakukan investasi tentu bertujuan untuk mendapatkan *return* (tingkat kembalian) yang maksimal dengan resiko yang seminimal mungkin. Dalam melakukan investasi sekuritas saham ini investor akan memilih saham perusahaan mana yang akan memberikan *return* yang tinggi.

Menurut Jogiyanto (2010:204), *return* saham adalah: "...hasil yang diperoleh dari investasi dengan cara menghitung selisih harga saham periode berjalan dengan periode sebelumnya dengan mengabaikan dividen."

Menurut Brigham dan Houston (2006:215), *return* saham adalah: selisih antara jumlah yang diterima dan jumlah yang diinvestasikan, dibagi dengan jumlah yang diinvestasikan.

Menurut Samsul (2006:291) definisi *return* saham adalah:

"Pendapatan yang dinyatakan dalam persentase dari modal awal investasi pendapatan investasi dalam saham ini merupakan keuntungan yang diperoleh dari jual beli saham, dimana jika untung disebut *capital gain* dan jika rugi disebut *capital loss*."

Berdasarkan beberapa definisi di atas dari maka dapat disimpulkan bahwa *retun* saham adalah tingkat pengembalian dari hasil investasi yang dilakukan, baik itu berupa *capital gain* ataupun berupa *capital loss*.

## 2.1.6.5 Jenis-jenis *Return*

Menurut Jogiyanto (2013:25) return saham dibedakan menjadi dua, yaitu:

- 1. "Return sesungguhnya (actual return/realized return)
  Return realisasian merupakan return yang telah terjadi yang dihitung berdasarkan data historis.
- 2. Return Ekspektasi (Expected Return)
  Expected return merupakan return ekspektasian yang sifatnya belum terjadi dan diharapkan akan diperoleh di masa yang akan datang".

#### 2.1.6.6 Komponen *Return* Saham

Menurut Tandelilin (2010:48) return saham terdiri dari dua komponen yaitu:

## 1. Capital Gain/Loss

Capital gain adalah keuntungan yang didapatkan oleh investor atas investasi yang dilakukannya. Capital gain didapat dari selisih harga jual yang lebih tinggi dibandingkan dengan harga belinya. Sedangkan, capital loss adalah sebuah kerugian yang didapatkan seorang investor dari selisih harga beli dikurangi dengan harga jual suatu saham. Dengan kata lain, capital loss dapat terjadi jika seseorang menjual saham dengan harga saham lebih rendah dari harga belinya.

## 2. Yield

Yield merupakan komponen return yang mencerminkan aliran kas atau pendapatan yang diperoleh secara periodik dari suatu investasi saham yang dilakukannya.

## 2.1.6.7 Faktor-faktor yang mempengaruhi Return saham

Menurut Samsul (2006:200), faktor-faktor yang mempengaruhi *return* saham terdiri atas faktor makro dan faktor mikro.

- 1. Faktor makro yaitu faktor yang berada di luar perusahaan, yaitu:
  - a. Faktor makro ekonomi yang meliputi tingkat bunga umum domestik, tingkat inflasi, kurs valuta asing dan kondisi ekonomi internasional.
  - b. Faktor non ekonomi yang meliputi peristiwa politik dalam negeri, peristiwa politik diluar negeri, peperangan, demonstrasi masa dan kasus lingkungan hidup.

- 2. Faktor mikro yaitu faktor yang berada di dalam perusahaan, yaitu:
  - a. Laba bersih per saham.
  - b. Nilai buku per saham.
  - c. Rasio utang terhadap ekuitas.
  - d. Rasio keuangan lainnya.

## 2.1.6.8 Metode Pengukuran Return Saham

Return adalah keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan, individu, dan institusi dari hasil kebijakan investasi yang dilakukannya. Dalam dunia investasi dikenal adanya hubungan kuat antara *risk* dan *return*, yaitu jika resiko tinggi maka return (keuntungan) juga akan tinggi begitu juga sebaliknya jika return rendah resiko juga akan rendah (Fahmi, 2014:450).

Beberapa pengukuran *return* diantaranya ada *return* realisasi yang biasanya menggunakan total *return* untuk mengukurnya. *Return* total terdiri dari *capital gain(loss)* dan *yield* sebagai berikut:

$$Return = Capital \ gain \ (loss) + Yield$$

Capital gain (loss) merupakan selisih dari harga investasi sekarang relatif dengan periode yang lalu (Jogiyanto, 2010:206)

Capital gain atau capital loss = 
$$\frac{P_{t-P_{t-1}}}{P_{t-1}}$$

Keterangan:

 $P_t$  = Harga saham periode sekarang

 $P_{t-1}$  = Harga saham periode sebelumnya

65

*Yield* merupakan presentase penerimaan kas periodik terhadap harga investasi periode tertentu dari suatu investasi. Untuk saham biasa yang membayar dividen periode sebesar Dt rupiah per-lembarnya, maka *yield* adalah sebesar Dt/Pt-1(jogiyanto, 2010:207) dan return total dapat dinyatakan sebagai berikut:

Return Total = 
$$\frac{P_{t-P_{t-1}}}{P_{t-1}} + \frac{Dt}{P_{t-1}} = \frac{P_{t-P_{t-1}} + Dt}{P_{t-1}}$$

Keterangan:

 $P_t$  = Harga saham periode sekarang

 $P_{t-1}$  = Harga saham periode sebelumnya

Dt = Dividen kas yang dibayarkan

Tetapi karena perusahaan tidak selamnya membagikan dividen secara periodik kepada pemegang sahamnya, maka *return* saham dapat dihitung sebagai berikut:

Menurut Jogiyanto (2003:110)

$$Rit = \frac{P_{t-P_{t-1}}}{P_{t-1}}$$

Keterangan:

Rit = Imbal Saham

 $P_t$  = Harga saham periode sekarang

 $P_{t-1}$  = Harga saham periode sebelumnya

Jika harga saham sekarang  $P_t$  lebih tinggi dari sebelumnya  $P_{t-1}$  ini berarti terjadi keuntungan modal (*capital gain*), dan apabila sebaliknya rendah maka terjadi kerugian (*capital loss*).

## 2.2 Kerangka Pemikiran

# 2.2.1. Pengaruh Pengungkapan Akuntansi Lingkungan terhadap *Return*Saham

Verrecia (1983) dalam Suratno dkk (2006) menyatakan bahwa pelaku lingkungan yang baik percaya bahwa mengungkapkan kinerja mereka menggambarkan *good news* bagi pelaku pasar. Informasi mengenai aktivitas atau kinerja perusahaan adalah hal yang sangat penting bagi *stakeholders* khususnya investor sebab pengungkapan informasi akuntansi lingkungan merupakan kebutuhan bagi *stakeholders*.

Jumlah pengungkapan informasi akuntansi yang berkaitan dengan lingkungan semakin lengkap maka akan lebih menarik para pengguna laporan keuangan sehingga akan menaikkan kinerja ekonomi perusahaan yang bersangkutan. Dengan kinerja ekonomi perusahaan yang semakin meningkat, maka akan menjadi *good news* bagi perusahaan sehingga para *stakeholder* maupun pengguna laporan keuangan akan lebih tertarik terhadap perusahaan dan perusahaan akan lebih direspon positif oleh pasar dengan fluktuasi harga saham yang akan meningkatkan *return* saham perusahaan (Al Tuwaijri, 2003 dalam Enggar Nursasi, 2017).

Adapun penelitian yang dilakukan oleh Suratno, Darsono, dan Mutmainah (2006), Enggar Nursasi (2017) menunjukkan bahwa pengungkapan akuntansi lingkungan berpengaruh terhadap *return* saham.

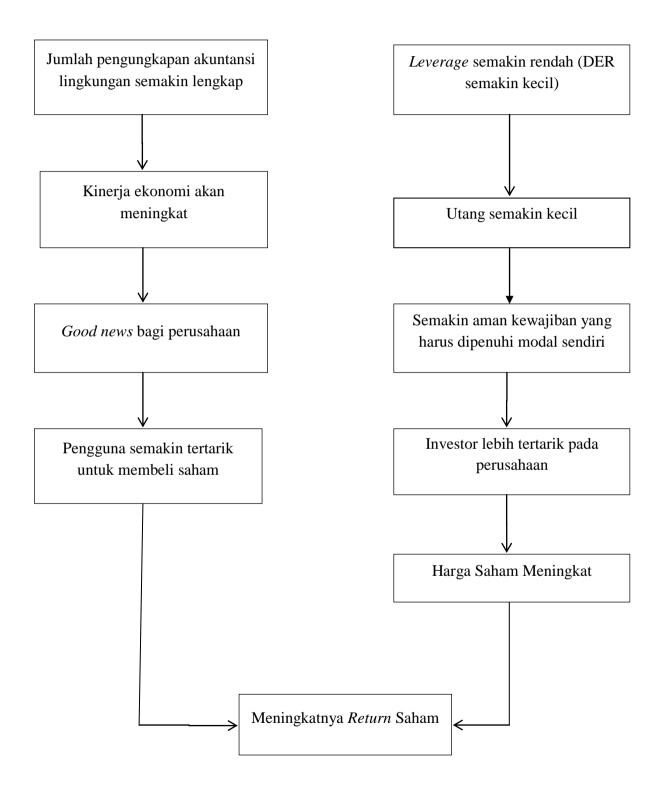
## 2.2.2. Pengaruh Leverage Terhadap Return Saham

Leverage mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban yang ditunjukkan oleh beberapa bagian dari modal sendiri atau ekuitas yang digunakan untuk membayar hutang.

Menurut Samsul (2010:200) salah satu faktor yang mempengaruhi *return* saham adalah rasio utang terhadap ekuitas (*leverage*). *Leverage* dapat di cerminkan dengan *debt to equity ratio*. Tingkat DER yang kurang dari 50% adalah tingkat yang aman. Semakin rendah nilai dari DER maka lebih baik atau semakin aman kewajiban yang harus dipenuhi oleh modal sendiri (Fakhruddin dan Hardianto,2001 dalam Arista,2012). Investor akan lebih tertarik apabila suatu perusahaan memiliki nilai DER yang kecil, sehingga berdampak pada harga saham yang akan meningkat.

Adapun penelitian yang dilakukan oleh Mariana dan wahidahwati (2008), dan wiyono (2011), Dewi Merlina dan Eka Nurmala Sari (2009) menunjukkan bahwa *leverage* berpengaruh terhadap *return* saham.

Kerangka pemikiran yang diajukan adalah sebagai berikut:



Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran

# 2.3. Hipotesis

Menurut Sugiyono (2016:96), hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Hipotesis dalam rumusan ini adalah sebagai berikut :

H1 : Pengungkapan Akuntansi Lingkungan berpengaruh signifikan terhadap *Return* Saham

H2 : Leverage berpengaruh signifikan terhadap Return Saham