

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### 1. Ketenagakerjaan

Dalam sebuah analisis ketenagakerjaan, secara garis besar penduduk suatu negara dibedakan menjadi dua golongan yaitu tenaga kerja dan bukan tenaga kerja. Adapun yang termasuk dalam tenaga kerja adalah penduduk yang berumur di dalam batas usia kerja. Batasan usia kerja pun berbeda-beda antar negara satu dengan negara yang lain, seperti di Indonesia batas usia kerja minimum adalah 10 tahun tanpa batas umur maksimum, jadi artinya setiap orang atau semua penduduk yang sudah berusia 10 tahun sudah tergolong sebagai angkatan kerja (Dumairy, 2001 dalam Setiawan, S. A., 2010). Namun menurut Mulyadi (2003) dalam Agustina Arida (2015) menyatakan bahwa tenaga kerja adalah penduduk dalam usia kerja yaitu berusia 15-64 tahun atau jumlah seluruh penduduk dalam suatu negara yang dapat memproduksi barang atau jasa jika ada permintaan terhadap tenaga kerja dan jika mereka mau untuk berpartisipasi dalam aktivitas tersebut. Menurut UU No. 13 Tahun 2003 tentang ketenagakerjaan, menyebutkan bahwa tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat.

Sumber Daya Manusia (SDM) atau *human resources* mengandung dua pengertian. Pertama, SDM mengandung pengertian usia kerja atau jasa yang dapat diberikan dalam proses produksi. Kedua, SDM menyangkut manusia yang mampu memberikan jasa atau usaha kerja. Mampu bekerja disini berarti mampu melakukan kegiatan yang mempunyai nilai ekonomis, yaitu bahwa kegiatan tersebut menghasilkan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Secara fisik kemampuan bekerja diukur dengan usia. Dengan kata lain, orang dalam usia kerja tersebut dinamakan tenaga kerja atau *man power* (Payaman J. Simanjuntak, 2001 dalam Setiawan, S. A., 2010).

Tenaga kerja atau pekerja adalah setiap orang yang melakukan pekerjaan baik itu dalam hubungan kerja maupun di luar hubungan kerja yang biasanya disebut dengan buruh bebas misalnya seorang dokter yang membuka praktek, pengacara, penjual koran atau majalah di pinggir jalan, petani yang menggarap lehannya sendiri. Tenaga kerja atau buruh ini disebut dengan istilah sewa pekerja. Sedangkan karyawan adalah setiap orang yang melakukan karya atau pekerjaan seperti karyawan toko, karyawan buruh, karyawan perusahaan dan karyawan angkatan bersenjata, mereka inilah yang disebut dengan istilah tenaga kerja (Muhammad Zainal Abidin, 2011 dalam Anisa Nisfihani, A. W., 2013).

Tenaga kerja (*man power*) terdiri dari angkatan kerja (*labour force*) dan bukan angkatan kerja (*non labour force*) (Annisa Nisfihani, A. W., 2013). Yang termasuk dalam angkatan kerja adalah golongan yang bekerja dan golongan yang

menganggur dan mencari pekerjaan. Menurut BPS (2008), angkatan kerja yang digolongkan bekerja adalah:

- a. Angkatan kerja yang digolongkan bekerja adalah:
  - 1) Mereka yang dalam seminggu sebelum pencacahan melakukan pekerjaan dengan maksud memperoleh atau membantu memperoleh penghasilan atau keuntungan yang lamanya bekerja paling sedikit selama satu jam dalam seminggu yang lalu.
  - 2) Mereka yang selama seminggu sebelum pencacahan tidak melakukan pekerjaan atau bekerja kurang dari satu jam tetapi mereka adalah:
    - a) Pekerja tetap, pegawai pemerintah atau swasta yang saling tidak masuk kerja karena cuti, sakit, mogok, mangkir ataupun perusahaan menghentikan kegiatan sementara.
    - b) Petani yang mengusahakan tanah pertanian yang tidak bekerja karena menunggu hujan untuk menggarap sawah.
    - c) Orang yang bekerja di bidang keahlian seperti dokter, dalang, dan lain-lain.
- b. Angkatan kerja yang digolongkan menganggur dan sedang mencari pekerjaan yaitu;
  - 1) Mereka yang belum pernah bekerja, tetapi saat ini sedang berusaha mencari pekerjaan
  - 2) Mereka yang sudah pernah bekerja, tetapi pada saat pencacahan menganggur dan berusaha mendapatkan pekerjaan.

- 3) Mereka yang dibebastugaskan dan sedang berusaha mendapatkan pekerjaan.

Sedangkan yang termasuk dalam kelompok bukan angkatan kerja adalah tenaga kerja atau penduduk usia kerja yang tidak bekerja dan tidak mempunyai pekerjaan, yaitu mereka yang kegiatannya bersekolah (seperti pelajar dan mahasiswa), mengurus rumah tangga maksudnya ibu-ibu yang bukan merupakan wanita karier atau bekerja, serta penerimaan pendapatan tapi bukan merupakan imbalan langsung dari jasa kerjanya (pensiun, penderita cacat) (Payaman J. Simanjuntak, 2001 dalam Setiawan, S. A., 2010).

Pada umumnya teori permintaan tenaga kerja hampir sama dengan teori permintaan barang dan jasa dalam ilmu ekonomi. Permintaan tenaga kerja adalah jumlah tenaga kerja yang diminta oleh suatu perusahaan atau instansi pada tingkat upah tertentu. Sedangkan permintaan dalam ilmu ekonomi adalah sejumlah barang atau jasa yang diminta oleh konsumen pada tingkat harga tertentu. Suatu perusahaan memperkerjakan seseorang karena seseorang tersebut membantu memproduksi barang atau jasa untuk dijual kepada konsumen. Pertambahan permintaan perusahaan tenaga kerja terhadap tenaga kerja, tergantung pada pertambahan permintaan masyarakat terhadap barang yang diproduksinya (Rinaldi, 2005 dalam Agustina Arida, 2015).

Menurut Arbi (2010) dalam Agustina Arida, (2015) menjelaskan bahwa permintaan tenaga kerja merupakan fungsi yang menggambarkan hubungan antara tingkat upah dengan jumlah tenaga kerja yang diminta. Permintaan tenaga kerja

dapat dianalisis secara mikro maupun makro. Pada analisis mikro yang menjadi inti analisisnya adalah sebuah perusahaan atau institusi tertentu, sedangkan pada analisis makro unit analisisnya adalah perusahaan industri secara keseluruhan (agregat). Analisis permintaan tenaga kerja secara makro didasarkan atas asumsi bahwa permintaan tenaga kerja diturunkan dari permintaan barang yang dibutuhkan.

Menurut pendapat Para Ahli Ekonomi Klasik, untuk menentukan jumlah pekerja yang akan digunakan dalam kegiatan ekonomi, analisis mengenai pasaran tenaga kerja perlu dilakukan. Dalam konteks pasaran tenaga kerja, mekanisme pasar yang terjadi bersifat pasar persaingan sempurna. Ini berarti bahwa tingkat upah ditentukan oleh keseimbangan antara permintaan dan penawaran tenaga kerja. Apabila keadaan itu tercapai, dalam analisis klasik, tingkat kesempatan kerja penuh telah tercapai.

Menurut pandangan mazhab klasik, perekonomian pada umumnya akan selalu mencapai tingkat penggunaan tenaga kerja penuh, dan menurut para ahli ekonomi klasik pengangguran tenaga kerja merupakan keadaan yang berlaku secara sementara saja. Pandangan ini didasarkan pada dua keyakinan yaitu: Pertama, fleksibilitas suku bunga dan tingkat harga akan menyebabkan keseimbangan di antara penawaran dan permintaan agregat sehingga penggunaan tenaga kerja penuh. Kedua, fleksibilitas tingkat upah dalam mewujudkan keadaan dimana permintaan dan penawaran tenaga kerja mencapai titik keseimbangan

pada penggunaan tenaga kerja penuh (Sadono Sukirno, 2004 dalam Widdyantoro, A., 2013).

Namun, pandangan klasik tersebut dibantahkan oleh Keynes, Keynes berpendapat bahwa penggunaan tenaga kerja penuh adalah keadaan yang sangat jarang terjadi dan bhal tersebut disebabkan karena kekurangan permintaan agregat yang menjadi wujud perekonomian. Pandangan ini tentunya mengacu kepada dua hal: Pertama, faktor-faktor yang menentukan tingkat tabungan, tingkat investasi dan suku bunga dalam suatu perekonomian. Kedua, sifat-sifat perikatan di antara tingkat upah dengan penggunaan tenaga kerja oleh pengusaha (Sadono Sukirno, 2004 dalam Widdyantoro, A., 2013).

Teori lain tentang permintaan tenaga kerja diturunkan dari fungsi produksi suatu aktivitas ekonomi. Produksi merupakan transformasi dari input atau masukan (faktor produksi) kedalam output atau keluaran. Mankiw (2003) mengasumsikan bahwa suatu proses produksi hanya menggunakan dua jenis faktor produksi yaitu tenaga kerja (L) dan modal (K), sehingga fungsi produksinya adalah:

$$Q_t = f(L_t, K_t) \quad (1)$$

Sedangkan persamaan keuntungan yang diperoleh suatu perusahaan menurut Model Neoklasik adalah sebagai berikut:

$$\Pi_t = TR - TC \quad (2)$$

dimana:

$$\mathbf{TR} = \mathbf{P}_t \cdot \mathbf{Q}_t \quad (3)$$

Dalam menganalisa penentuan penyerapan tenaga kerja, diasumsikan bahwa hanya ada dua input yang digunakan, yaitu Kapital (K) dan Tenaga kerja (L). Bellante (1990) dalam Andre Widdyantoro (2013) mengasumsikan tenaga kerja (L) diukur dengan tingkat upah yang diberikan kepada pekerja (W) sedangkan untuk kapitalnya diukur melalui tingkat suku bunga (R). Sehingga:

$$\mathbf{TC} = \mathbf{R}_t \mathbf{K}_t + \mathbf{W}_t \mathbf{L}_t \quad (4)$$

dengan mensubstitusikan persamaan (1), (3), dan (4) ke persamaan (2), maka dapat diperoleh:

$$\mathbf{\Pi}_t = \mathbf{P}_t \cdot \mathbf{Q}_t - \mathbf{R}_t \mathbf{K}_t - \mathbf{W}_t \mathbf{L}_t \quad (5)$$

Jika ingin mendapatkan keuntungan maksimum, maka turunan pertama fungsi keuntungan di atas harus sama dengan nol ( $\mathbf{\Pi} = 0$ ), sehingga didapatkan:

$$\mathbf{W}_t \mathbf{L}_t = \mathbf{P}_t \cdot \mathbf{f}(\mathbf{L}_t, \mathbf{K}_t) - \mathbf{R}_t \mathbf{K}_t \quad (6)$$

$$\mathbf{L}_t = \mathbf{P}_t \cdot \mathbf{f}(\mathbf{L}_t, \mathbf{K}_t) - \mathbf{R}_t \mathbf{K}_t / \mathbf{W}_t \quad (7)$$

dimana:

- $\mathbf{L}_t$  = Permintaan Tenaga Kerja
- $\mathbf{W}_t$  = Upah Tenaga Kerja
- $\mathbf{P}_t$  = Harga Jual Barang per Unit
- $\mathbf{K}_t$  = Kapital (Investasi)
- $\mathbf{R}_t$  = Tingkat Suku Bunga
- $\mathbf{Q}_t$  = Output (PDB)

Sehingga berdasarkan persamaan di atas, dapat diketahui bahwa permintaan tenaga kerja ( $\mathbf{L}_t$ ) merupakan fungsi kapital (investasi), output (pendapatan), tingkat suku bunga (R) dan tingkat upah (W).

## 2. Investasi

Investasi dapat diartikan sebagai pengeluaran atau pembelanjaan penanaman-penanaman modal atau perusahaan untuk membeli barang-barang modal dan perlengkapan-perengkapan produksi guna menambah kemampuan memproduksi barang-barang dan jasa-jasa yang tersedia dalam perekonomian (Sukirno, 1997 dalam Putra, R. E., 2012). Sedangkan menurut Dumairy (1998) investasi merupakan penambahan modal secara neto positif. Seseorang yang membeli barang modal tetapi ditujukan untuk mengganti barang modal yang aus dalam proses produksi bukanlah merupakan investasi, tetapi disebut dengan pembelian barang modal untuk mengganti (*replacement*). Pembelian barang modal ini adalah investasi pada waktu yang akan datang.

Nilai investasi ini ditetapkan atas dasar nilai atau harga dari kondisi mesin dan peralatan pada saat pembelian. Investasi ini menentukan skala usaha dari suatu industri dan juga akan mempengaruhi kemampuan dari usaha tersebut dalam menggunakan faktor produksi. Dalam hal ini berkaitan dengan jumlah investasi perusahaan yang pada akhirnya menentukan tingkat permintaan tenaga kerja. Menurut Sukirno (1997) dalam Putra, R. E. (2012) pada praktek usaha untuk mencatat nilai penanaman modal yang dilakukan dalam suatu tahun tertentu, yang digolongkan sebagai investasi atau penanaman modal adalah sebagai berikut:

- 1) Pembelanjaan pokok berbagai jenis barang modal yaitu mesin dan peralatan produksi lainnya untuk mendirikan berbagai jenis industri dan perusahaan.



- 2) Pembelajaran penunjang untuk membangun rumah tempat tinggal, bangunan kantor, bangunan pabrik, dan lainnya.

Berbeda dengan yang dilakukan oleh konsumen atau rumah tangga, mereka membelanjakan sebagian besar dari pendapatannya untuk membeli barang dan jasa yang dibutuhkan, penanam modal melakukan investasi bukan untuk memenuhi kebutuhannya tetapi untuk mencari keuntungan yang sebesar-besarnya. Dengan demikian banyaknya keuntungan yang akan diperoleh nantiya, akan tergantung dari seberapa besar atau kecilnya tingkat investasi yang ditanamkan oleh para pengusaha. Disamping dengan harapan di masa depan untuk memperoleh keuntungan, terdapat pula beberapa faktor yang akan menentukan tingkat investasi yang dilakukan oleh penanam modal dalam suatu perekonomian (Sukirno, 1997). Dan faktor utama dalam menentukan tingkat investasi adalah sebagai berikut:

- 1) Peramalan tingkat keuntungan investasi yang akan diperoleh
- 2) Tingkat bunga
- 3) Ramalan keadaan ekonomi di masa yang akan datang
- 4) Tingkat perubahan nasional dan perubahan-perubahannya
- 5) Keuntungan yang diperoleh perusahaan

Dengan demikian maka besarnya nilai investasi akan menentukan besarnya permintaan tenaga kerja. Secara teoritis, semakin besar nilai investasi maka kesempatan kerja yang diciptakan akan tinggi. Teori Harrod Domar menjelaskan bahwa dalam jangka panjang investasi mempunyai pengaruh ganda, di satu sisi

investasi akan mempengaruhi permintaan agregat di sisi lain investasi juga akan mempengaruhi kapasitas produksi nasional dengan menambahkan stok modal yang tersedia.

Secara umum faktor produksi nasional yang digunakan untuk meningkatkan *output* yang berupa barang atau dan jasa dalam suatu perekonomian dapat dikelompokkan menjadi tenaga kerja, modal atau *capital*, tanah dan sumber daya alam lainnya, teknologi dan faktor sosial lainnya seperti sistem pemerintahan, adat istiadat, agama dan lain sebagainya. Atau secara sistematis dapat dituliskan dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$Y = f(L, K, R, T, S)$$

dimana:

- Y = jumlah produksi nasional
- L = jumlah tenaga kerja
- K = *capital* atau investasi (modal)
- R = jumlah barang sumber daya alam
- T = teknologi
- S = faktor sosial

Masing-masing dari faktor produksi memiliki hubungan yang positif dengan tingkat produksi nasional, ini artinya semakin banyak jumlah faktor produksi itu digunakan maka akan semakin tinggi pula tingkat produksinya. Dengan asumsi bahwa masing-masing faktor produksi bersifat homogen.

Selain menjadi salah satu pendorong dalam peningkatan produksi barang dan jasa, *capital* atau modal ini juga berpengaruh terhadap pendapatan nasional atau produk domestik bruto dalam perekonomian suatu negara. Dimana produk domestik bruto (Y) merupakan jumlah nilai keseluruhan produksi barang dan jasa

yang dihasilkan oleh suatu negara dalam jangka waktu tertentu, yang bisa dinilai melalui pendekatan pengeluaran, produksi, dan pendapatan. Dari segi pendekatan pengeluaran, pendapatan nasional adalah jumlah pengeluaran yang dilakukan oleh seluruh sektor di dalam suatu negara. Sektor-sektor yang terlibat meliputi sektor rumah tangga, sektor badan usaha, sektor pemerintahan, dan sektor perdagangan internasional. Atau secara sistematis dapat di tulis dengan persamaan:

$$Y = C + I + G$$

dimana:

Y = Pendapatan Nasional  
 C = Konsumsi  
 I = Investasi  
 G = Pengeluaran Pemerintah

### 3. Ekonomi Lingkungan

Ekonomi lingkungan adalah ilmu yang mempelajari kegiatan manusia dalam memanfaatkan lingkungan sedemikian rupa sehingga fungsi peranan lingkungan dapat dipertahankan atau bahkan dapat ditingkatkan dalam penggunaannya untuk jangka yang panjang (Suparmoko, dan Maria R. Suparmoko, 2003). Menurut Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan Institute Pertanian Bogor, ekonomi lingkungan adalah studi mengenai masalah-masalah menurut sudut pandang dan analisis ekonomi. Dengan berfokus pada 2 (dua) point, yaitu:

- a. Bagaimana dan mengapa orang membuat keputusan yang memiliki dampak lingkungan.

- b. Bagaimana kita dapat mempengaruhi lembaga-lembaga dan kebijakan ekonomi agar dapat memberi perhatian yang lebih seimbang antara keinginan manusia dan kebutuhan ekosistem.

Ekonomi lingkungan sangat berkaitan dengan pembangunan ekonomi, dimana salah satu masalah penting yang dihadapi dalam pembangunan ekonomi adalah bagaimana menghadapi *trade-off* antara pemenuhan kebutuhan pembangunan disatu sisi dan upaya mempertahankan kelestarian lingkungan disisi lain (Fauzi, 2004). Pembangunan ekonomi yang berbasis sumber daya alam yang tidak memperhatikan aspek kelestarian lingkungan pada akhirnya akan berdampak pada negatif pada lingkungan itu sendiri, karena pada dasarnya sumber daya alam dan lingkungan memiliki kapasitasdaya dukung yang terbatas. Dengan kata lain, pembangunan ekonomi yang tidak memperhatikan kapasitas sumber daya alam dan lingkungan akan menyebabkan permasalahan pada pembangunan dikemudian hari. Dengan berkembangnya waktu dan semakin meningkatnya pembangunan demi meningkatkan kesejahteraan manusia, ternyata fungsi atau peranan lingkungan telah menurun dari waktu ke waktu. Artinya jumlah bahan mentah yang dapat disediakan oleh lingkungan alami telah semakin berkurang dan menjadi langka, kemampuan alam untuk mengolah limbah juga semakin berkurang karena terlalu banyak limbah yang harus ditampung melebihi daya tampung lingkungan, dan kemampuan alam menyediakan kesenangan dan kegembiraan langsung juga semakin berkurang karena banyak sumber daya alam

dan lingkungan yang telah diubah fungsinya atau karena meningkatnya pencemaran.

Kemudian konsep pembangunan ekonomi dan keterkaitannya dengan lingkungan dalam konteks pembangunan berkelanjutan muncul ketika pada tahun 1987 *World Commission on Environment and Development* (WCED) atau Brundland Commission menerbitkan sebuah buku yang berjudul *Our Common Future* (Jaya, 2004). Pembangunan berkelanjutan pada hakekatnya ditujukan untuk mencari pemerataan pembangunan antar generasi pada masa kini maupun masa datang. Menurut KLH (1990) pembangunan (yang ada pada dasarnya lebih berorientasi pada ekonomi) dapat diukur berdasarkan 3 (tiga) kriteria yaitu:

- a. Tidak ada pemborosan penggunaan sumber daya alam atau *depletion of natural resources*.
- b. Tidak ada polusi dan dampak lingkungan lainnya.
- c. Kegiatannya harus dapat meningkatkan *useable resources* ataupun *replaceable resource*.

Dari sisi ekonomi Fauzi (2004) setidaknya ada tiga alasan utama mengapa pembangunan ekonomi harus berkelanjutan, yakni:

- a. Menyangkut alasan moral.

Generasi kini menikmati barang dan jasa yang dihasilkan dari sumber daya alam dan lingkungan sehingga moral perlu untuk memperhatikan ketersediaan sumber daya alam tersebut untuk generasi mendatang. Kewajiban moral tersebut mencakup tidak mengekstraksi sumber daya alam

yang dapat merusak lingkungan, yang dapat menghilangkan kesempatan bagi generasi mendatang untuk menikmati layanan yang sama.

b. Menyangkut alasan ekologi.

Keanekaragaman hayati misalnya, memiliki nilai ekologi yang sangat tinggi, oleh karena itu aktivitas ekonomi semestinya diarahkan pada kegiatan pemanfaatan sumber daya alam dan lingkungan semata yang pada akhirnya dapat mengancam fungsi ekologi.

c. Menyangkut alasan ekonomi.

Alasan ekonomi ini masih menjadi perdebatan karena tidak diketahui apakah aktivitas ekonomi selama ini sudah atau belum memenuhi kriteria keberlanjutan. Karena dimensi ekonomi berkelanjutan sangat kompleks, sehingga aspek keberlanjutan dari sisi ekonomi ini hanya dibatasi pada pengukuran kesejahteraan antar generasi (*intergeneration welfare maximization*).

Pada dasarnya konsep keberlanjutan merupakan konsep yang sederhana namun kompleks. Konsep keberlanjutan disini paling tidak mengandung 2 (dua) dimensi: dimensi waktu karena keberlanjutan tidak lain dan tidak bukan menyangkut apa yang akan terjadi dimasa datang, kedua adalah dimensi interaksi antara sistem ekonomi dengan sistem sumber daya alam dan lingkungan (Fauzi, 2004). Dan secara ideal keberlanjutan pembangunan membutuhkan pendekatan pencapaian terhadap keberlanjutan ataupun kesinambungan dari berbagai aspek

kehidupan yang meliputi: keberlanjutan ekologis, ekonomi, sosial budaya, politik, serta keberlanjutan pertahanan dan keamanan.

a. Keberlanjutan Ekologis

Keberlanjutan ekologi adalah prasyarat untuk pembangunan dan keberlanjutan kehidupan. Keberlanjutan ekologis akan menjamin keberlanjutan ekosistem bumi. Untuk menjamin keberlanjutan ekologis harus diupayakan dengan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Memelihara integritas tatanan lingkungan agar sistem penunjang kehidupan di bumi tetap terjamin dan sistem produktivitas, adaptabilitas, dan pemulihan tanah, air, udara, dan seluruh kehidupan berkelanjutan.
- 2) Tiga aspek yang harus diperhatikan untuk memelihara integritas tatanan lingkungan yaitu: daya dukung, daya asimilatif dan keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya terpulihkan. Dan untuk melaksanakan kegiatan yang tidak mengganggu integritas tatanan lingkungan yaitu hindarkan konversi alam dan modifikasi ekosistem, kurangi konversi lahan subur dan kelola dengan buku mutu ekologis yang tinggi, serta limbah yang dibuang tidak melampaui daya asimilatifnya lingkungan.
- 3) Memelihara keanekaragaman hayati pada keanekaragaman kehidupan yang menentukan keberlanjutan proses ekologis. Proses yang menjadikan rangkaian jasa pada manusia masa kini dan masa mendatang. Ada 3 (tiga) aspek pada keanekaragaman hayati yaitu keanekaragaman genetika, spesies, dan tatanan lingkungan.

Pengelolaan pembangunan yang berwawasan lingkungan merupakan hal yang penting untuk keberlanjutan ekosistem. Hal ini dapat dilaksanakan melalui: pencegahan pencemaran lingkungan, rehabilitasi dan pemulihan ekosistem dan sumberdaya alam yang rusak, meningkatkan kapasitas produksi dari ekosistem alam dan binaan manusia.

b. Keberlanjutan Ekonomi

Keberlanjutan ekonomi dari perspektif pembangunan memiliki dua hal utama keduanya mempunyai keterkaitan yang erat dengan tujuan aspek keberlanjutan lainnya. keberlanjutan ekonomi makro menjamin kemajuan ekonomi secara berkelanjutan dan mendorong efisien ekonomi melalui reformasi struktural dan nasional. Tiga elemen utama untuk keberlanjutan ekonomi makro yaitu efisiensi ekonomi, kesejahteraan ekonomi yang berkesinambungan, dan meningkatkan pemerataan dan distribusi kemakmuran. Tiga hal diatas dapat tercapai melalui kebijaksanaan makro ekonomi yang mencakup reformasi fiskal, meningkatkan efisiensi sektor publik, mobilisasi tabungan domestik, pengelolaan nilai tukar, reformasi kelembagaan, kekuatan pasar yang tepat guna, ukuran sosial untuk pengembangan sumberdaya manusia dan peningkatan distribusi pendapatan dan aset.

c. Keberlanjutan Ekonomi Sektoral

Untuk mencapai keberlanjutan ekonomi sektoral, berbagai kasus dilakukan terhadap kegiatan ekonomi. Pertama, sumberdaya alam yang niali



ekonominya dapat dihitung harus diperlakukan sebagai kapital yang *tangible* dalam kerangka akunting ekonomi. Kedua, secara prinsip harga sumberdaya alam harus merefleksi biaya ekstaksi, ditambah biaya lingkungan dan biaya pemanfaatannya. Pakar ekonomi harus mengidentifikasi dan memperlakukan sumber daya sebagai sumber yang terpulih, tidak terpulihkan, dan lingkungan hidup. Sumber daya terpulihkan seperti hutan dapat memberikan manfaat secara keberlanjutan bila tidak memperlakukan produktivitas ekonomi sebagai fungsi yang pasif atau jasa yang mengalir, menggunakan prinsip pengelolaan yang berkelanjutan, sedangkan sumber daya yang tidak terpulihkan mempunyai jumlah absolut dan berkurang bila dimanfaatkan. Pembangunan berkelanjutan dalam konteks sumberdaya yang tidak dapat dipulihkan berarti: pemanfaatan secara efisien sehingga dapat dimanfaatkan oleh generasi masa mendatang dan diupayakan agar dapat dikembangkan substitusi dengan sumberdaya terpulihkan, membatasi dampak lingkungan pemanfaatannya sekecil mungkin, karena sumberdaya lingkungan adalah biosfer, secara menyeluruh sumberdaya ini tidak menciut akan tetapi bervariasi sesuai dengan kualitasnya.

d. Keberlanjutan Sosial Budaya

Secara menyeluruh keberlanjutan sosial dan budaya dinyatakan dalam keadilan sosial, harga diri manusia dan peningkatan kualitas hidup seluruh manusia. Keberlanjutan sosial dan budaya mempunyai 4 (empat) sasaran, yaitu:

- 1) Stabilitas penduduk yang pelaksanaannya mensyaratkan komitmen politik yang kuat, kesadaran dan partisipasi masyarakat, memperkuat peranan dan status wanita, meningkatkan kualitas, efektifitas dan lingkungan keluarga.
- 2) Memenuhi kebutuhan dasar manusia, dengan memerangi kemiskinan dan mengurangi kemiskinan absolut. Keberlanjutan pembangunan tidak mungkin tercapai bila terjadi kesenjangan pada distribusi kemakmuran atau adanya kelas sosial.
- 3) Mempertahankan keanekaragaman budaya, dengan mengakui dan menghargai sistem sosial dan kebudayaan seluruh bangsa, dan dengan memahami dan menggunakan pengetahuan tradisional demi manfaat masyarakat dan pembangunan ekonomi.
- 4) Mendorong partisipasi masyarakat lokal dalam pengambilan keputusan. Beberapa persyaratan penting untuk keberlanjutan sosial, yaitu: prioritas harus diberikan pada pengeluaran sosial dan program diarahkan untuk manfaat bersama, investasi pada perkembangan sumberdaya misalnya dengan meningkatkan status wanita, akses pendidikan dan kesehatan, kemajuan ekonomi harus berkelanjutan melalui investasi dan perubahan teknologi dan juga harus selaras dengan distribusi aset produksi yang adil dan efektif, kesenjangan antar regional dan desa, kota, perlu dihindari melalui keputusan lokal tentang prioritas dan alokasi sumber daya.

e. Keberlanjutan Politik

Keberlanjutan politik ini lebih diarahkan pada respek pada *human right*, kebebasan individu dan sosial untuk berpartisipasi di bidang ekonomi, sosial dan politik demokrasi yang dilaksanakan dengan tetap memperhatikan proses demokrasi yang transparan dan bertanggungjawab, kepastian kesediaan pangan, air, dan pemukiman.

f. Keberlanjutan Pertahanan dan Keamanan

Keberlanjutan keamanan seperti pada menghadapi dan mengatasi tantangan, ancaman dan gangguan baik dari dalam dan luar yang langsung dan tidak langsung dapat membahayakan integritas, identitas, kelangsungan negara dan bangsa perlu diperhatikan.

4. Ekonomi Hijau (*Green Economy*)

UNEP pada Oktober 2008 lalu mencetuskan sebuah gagasan mengenai “*Green Economy*” dalam rangka mendukung upaya penurunan emisi gas rumah kaca. Gagasan tersebut bertujuan untuk memberikan peluang besar tentang bagaimana upaya memanfaatkan konsepsi “*green economy*” guna menunjang pelaksanaan pembangunan yang berorientasi pada aspek lingkungan dan ekosistem.

Adapun dua tujuan utama konsep “*green economy*” yaitu: Pertama, bukan hanya sekedar sebuah konsep ekonomi yang hanya mempertimbangkan masalah makro ekonomi, khususnya investasi di sektor-sektor yang memproduksi produk ramah lingkungan maupun produksi barang dan jasa yang lebih ramah lingkungan

(*green investment*), namun juga difokuskan pada bagaimana kontribusi investasi hijau tersebut terhadap produksi barang dan jasa serta terhadap pertumbuhan lapangan pekerjaan di bidang yang terkait dengan ramah lingkungan (*green jobs*). Kedua, konsep *green economy* mencoba untuk menyiapkan panduan tentang *pro-poor green investment* atau investasi hijau yang mampu mendorong dalam hal pengentasan permasalahan kemiskinan. Dengan tujuan utamanya adalah untuk mendorong agar para pembuat kebijakan mampu membuat semua jajaran pemerintahan dan sektor swasta ikut serta dalam mendukung peningkatan investasi hijau ini.

*United Nation Environment Programme* (UNEP) memberikan sebuah pengertian tentang ekonomi hijau sebagai kegiatan yang mampu meningkatkan kesejahteraan dan keadilan sosial di satu sisi, di sisi lain kegiatan ini mampu menghilangkan dampak negatif pertumbuhan ekonomi terhadap lingkungan dan kelangkaan sumber daya alam. UNEP menganggap bahwa ekonomi hijau ini merupakan suatu kegiatan perekonomian yang rendah karbon, tidak mengandalkan pada bahan bakar fosil, hemat sumber daya alam dan yang terakhir adalah berkeadilan sosial.

Dalam beberapa tahun terakhir ini konsep ekonomi hijau mendapatkan perhatian, karena konsep ini sejalan dengan upaya masyarakat dunia dalam rangka mencari solusi dari berbagai tantangan global yang sedang terjadi saat ini. Namun hubungan antara konsep ekonomi hijau dengan konsep yang berkaitan dengan

aspek-aspek lainnya belum dapat diartikulasikan dengan jelas, dan hal ini perlu ditandaskan.

Konsep modern *green economy* kemudian dikenalkan sebagai konsep yang melengkapi sekaligus mengembangkan konsep *green economy* yang sudah ada dengan aspek pembahasan dibatasi pada ekonomi untuk hal-hal yang sifatnya ramah lingkungan (*economy to green requirements*). Dalam prespektif, konsep modern *green economy* ini tidak hanya memberi penekanan pada berbagai kebijakan standar saja, seperti misal pada bagaimana menilai lingkungan secara ekonomi dan pemberian sanksi terhadap aktivitas-aktivitas yang membahayakan dan berpotensi merusak lingkungan, tetapi lebih kepada bagaimana konsep ini mampu mendorong pelaku ekonomi untuk memproduksi barang, perdagangan dan mengkonsumsi hal-hal yang ramah lingkungan atau produk barang dan jasa yang lebih ramah lingkungan. Pendapatan dan lapangan pekerjaan yang dihasilkan nantinya dari *green economy* ini pada gilirannya diharapkan mampu membuat para pelaku ekonomi menjadi lebih termotivasi untuk melakukan kegiatan yang ramah lingkungan. Perspektif instrumental dari konsep modern *green economy* ini mengakui bahwasannya melalui investasi, baik yang dilakukan oleh pemerintah maupun swasta, dalam hal inovasi, teknologi, infrastruktur, dan kelembagaan, adalah hal-hal yang dapat mengubah perekonomian atau mencapai perubahan struktur yang fundamental.

Konsep *green economy* telah mengalami evolusi dari prespektif lama yang bersifat regulasi untuk “menghijaukan” kegiatan ekonomi “coklat” menjadi

sebuah konsep baru yang terfokus pada pembangunan ekonomi dan pembukaan lapangan pekerjaan (*green jobs*) melalui investasi hijau (*green investment*), produksi, perdagangan dan konsumsi. Hal inilah yang nantinya akan memberikan kontribusi pada peningkatan kesadaran lingkungan dan meningkatnya permintaan pasar untuk produk yang ramah lingkungan serta barang dan jasa yang lebih ramah lingkungan. Dengan adanya potensi permintaan inilah yang mengindikasikan bahwa *green economy* tidak hanya berperan dalam mengatasi masalah-masalah “coklat” seperti pada mengurangi emisi karbon saja, namun juga dapat ditekankan pada isu-isu tentang bagaimana memperoleh penghasilan dan terbukanya lapangan pekerjaan baru.

Dengan demikian, *green economy* ini akan menjadi suatu alat atau sarana yang diharapkan mampu memberikan setidaknya tiga keluaran, yakni:

- a. Adanya sumber-sumber penghasilan serta lapangan pekerjaan yang baru.
- b. Emisi karbon yang rendah, mengurangi penggunaan sumber daya alam, dan mengurangi peningkatan polusi dan limbah.
- c. Memberikan kontribusi untuk tujuan sosial yang lebih luas melalui pelaksanaan pembangunan berkelanjutan, kesetaraan sosial, dan pengurangan kemiskinan.

Secara singkat ekonomi hijau dapat didefinisikan dalam beberapa point: peningkatan kualitas hidup dan kesetaraan sosial, meminimalisir resiko lingkungan dan kelangkaan ekologi, menjaga keberlangsungan sumber daya

hayati bumi, reformasi kebijakan nasional, dan perkembangan pasar kebijakan internasional dan infrastruktur (Andrew Jarvis, A. V., 2011).

Dalam impelemntasinya, tujuan-tujuan tersebut sangatlah membutuhkan dukungan dari kebijakan kelembagaan yang spesifik dan harus melekat pada kegiatan *green economy*. Dan sehubungan dengan hal tersebut, maka ekonomi hijau secara singkat dicirikan sebagai berikut: peningkatan investasi hijau, peningkatan kuantitas dan kualitas lapangan pekerjaan, peningkatan pangsa sektor hijau, penurunan energi atau sumber daya yang digunakan dalam setiap unit produksi, penurunan CO<sub>2</sub> dan tingkat polusi per gdp yang dihasilkan, serta penurunan konsumsi yang menghasilkan sampah (*decrease in wastefull consumption*). Sebagai contoh penerapan konsep ekonomi hijau setidaknya terdapat 11 (sebelas) sektor yang berkaitan dengan ekonomi hijau, yaitu: pertanian, bangunan, perkotaan, energi, perikanan, kehutanan, industri pengolahan atau manufakturing, pariwisata, transportasi, limbah dan air. Kesebelas sektor tersebut sangat penting dalam membentuk dan menentukan terjadinya ekonomi hijau di suatu negara. Berikut adalah uraian yang menggambarkan pentingnya masing-masing sektor untuk pembentukan atau pengembangan ekonomi hijau:

a. Pertanian.

Pertanian merupakan sektor yang memegang peranan sangat penting dalam pembentukan ekonomi hijau, karena dari sektor pertanian inilah sumber-sumber pangan dihasilkan. Sekto ini juga menyerap sebagian besar tenaga kerja dan menjadi sumber pendapatan, baik secara rata-rata di suatu

negara maupun secara global. Dengan demikian, pengelolaan pertanian yang berkelanjutan (*sustainable farming*) akan membentuk atau berperan besar dalam pembentukan ekonomi hijau di suatu negara. Hal lain yang lebih penting lagi adalah bahwa komposisi kemiskinan dalam sektor pertanian juga sangat besar, sehingga pembentukan *sustainable farming* akan menjadi peluang baru sebagai sarana menurunkan kemiskinan dan meningkatkan kesejahteraan di sektor pertanian.

b. Bangunan.

Bangunan merupakan bagian terpenting, karena sektor ini (*buildings sector*) mendominasi dalam konsumsi energi, baik bangunan publik, swasta dan perkantoran maupun rumah tangga. Jumlah bangunan dan industri *real estate* cenderung tumbuh seiring dengan pertumbuhan populasi dalam suatu negara. Konsumsi lahan dan air juga menjadi perlu disediakan dan menjadi faktor penentu dari pertumbuhan bangunan. Dengan demikian, desain bangunan hijau (*green buildings*) menjadi bagian penting pula dalam membentuk ekonomi hijau di suatu negara.

c. Perkotaan.

Sejalan dengan pertumbuhan bangunan, maka perkembangan perkotaan merupakan trend yang terus meningkat di berbagai negara. Urbanisasi atau perkembangan perkotaan di dunia juga menuntut tidak hanya pada kebutuhan penyediaan lahan, namun juga pada air dimana apabila tidak direncanakan dengan baik maka akan mengganggu kualitas hidup dan kelangsungan



kehidupan. Perkembangan perkotaan menuntut adanya peningkatan transportasi, konsumsi energi, dan infrastruktur lainnya. Selain itu, seiring dengan berkembangnya masyarakat kelas menengah, perkembangan perkotaan terus dituntut untuk misalnya berbagai kebutuhan konsumsi dan fasilitas perkotaan baik itu dalam aspek kualitas ataupun aspek kuantitasnya.

d. Energi.

Sejalan dengan berkembangnya jumlah populasi dunia, yaitu yang lebih dari 7 miliar penduduk maka kebutuhan akan energi baik untuk komoditas konsumsi maupun fasilitas kehidupan pun terus semakin bertambah dari sisi kuantitas maupun kualitasnya. Penyediaan energi yang terus meningkat ini mendorong pencarian dan penggunaan sumber energi dari berbagai sumber, baik sumber energi yang terbarukan maupun yang tidak terbarukan. Dengan demikian, dari mengetahui jumlah konsumsi energi tersebut akan dapat memperkirakan adanya sejauhmana peningkatan emisi dari energi dan dampak lingkungan lainnya akibat eksploitasi sumber daya energi, apabila hal tersebut tidak direncanakan dengan baik.

e. Perikanan.

Sebagai salah satu sumber pangan, peningkatan populasi penduduk akan menuntut eksploitasi sumber daya perikanan yang terus meningkat pula. Kelangsungan ketersediaan sumberdaya perikanan perlu dijaga dengan baik, baik melalui eksploitasi yang sesuai pertumbuhan (*maximum sustainable yield*) maupun menggunakan cara-cara penangkapan yang lestari, seperti

*restocking* dan pemeliharaan ekosistem laut. Terkait dengan ekosistem laut, pengendalian polusi yang berasal dari sungai menjadi sangat penting untuk menjaga ekosistem laut agar kebersihan dan keamanan untuk kehidupan ikan menjadi lebih baik.

f. Kehutanan.

Dalam kaitannya dengan ekonomi hijau, jumlah dan kualitas hutan menjadi sangat penting untuk dipelihara, dalam rangka menjaga keseimbangan ekosistem dan daya dukung fisik lahan serta menjaga biodiversitas yang ada didalamnya. Hutan sebagai penjaga sumber daya air dan juga sekaligus sebagai fungsi konservasi dan jasa lingkungan lainnya menjadi faktor yang sangat penting untuk menentukan terbentuknya ekonomi hijau, termasuk pembentukan komoditas karbon untuk “ditransaksikan” di kemudian hari. Dengan demikian, penggunaan lahan hutan untuk kegiatan pertanian, pertambangan, dan pemanfaatan kegiatan lainnya perlu memfokuskan pada hasil produk kayu dan belum memperhatikan sampai pada manfaat nilai jasa lingkungan dan nilai biodiversitas yang ada. Padahal, jasa lingkungan dan nilai biodiversitas dapat dijadikan sebagai salah satu sumber pendapatan baik untuk negara, daerah, maupun masyarakat yang sangat strategis dan bahkan dapat dikembangkan sejalan dengan pembentukan ekonomi hijau.

g. Industri pengolahan atau manufaktur.

Peningkatan populasi dan kebutuhan hidup baik itu secara kuantitas ataupun kualitas akan mendorong pertumbuhan industri manufaktur. Selain itu juga akan meningkatkan kebutuhan bahan baku untuk industri manufaktur melalui pemanfaatan sumber daya alam yang ada, pertumbuhan industri manufaktur akan berpotensi menimbulkan polusi apabila tidak dijaga dengan baik melalui prinsip-prinsip keberlanjutan. Pengembangan industri yang menggunakan sumber daya alam secara lebih efisien, termasuk konsumsi energi dan bahkan energi bersih akan sangat berkontribusi pada pembentukan ekonomi hijau. Dalam kaitannya dengan pengembangan industri, potensi yang besar dari kekayaan biodiversitas dapat dimanfaatkan dan dikembangkan sebagai bahan baru dalam pengobatan (*biofarmaka*) maupun bahan baku yang lebih mengarah pada produk-produk yang lebih ramah lingkungan (*bio0propecting*). Potensi kekayaan biodiversitas itu mampu dijadikan sumber pendapatan baru bagi penerimaan negara dengan syarat bahwa pemanfaatan biodiversitas itu tetap dilandasi dengan prinsip-prinsip keberlanjutan melalui pemeliharaan sumber daya alam dan lingkungan ke arah yang lebih baik dan ramah lingkungan.

h. Pariwisata.

Sektor pariwisata selama ini masih terbatas pada pemanfaatan sumber daya yang terkait dengan kekayaan *sight* (pemandangan) keindahan alam. Di masa yang akan datang, pariwisata mempunyai banyak peluang untuk

dikelola dan ditumbuhkan sebagai komponen ekonomi hijau. Alam dan ekosistemnya merupakan sumber kekayaan yang akan menjadi daya tarik tourism, termasuk di dalamnya kekayaan biodiversitas sebagai kekayaan yang unik dan spesifik lokasi alam. Pada pengelolaan kekayaan alam seperti pariwisata ekologi, wisata keanekaragaman hayati, dan bahkan wisata ilmiah yang terkait dengan upaya mempelajari kekayaan keanekaragaman hayati ditempatnya (*in-situ*) merupakan potensi yang belum tergali dan dikelola dengan baik.

i. Limbah.

Seiring dengan perkembangan seluruh kegiatan di dalam sektor-sektor di atas, hal ini akan berimplikasi pada meningkatnya produksi limbah, baik dalam jumlah maupun jenis dan kualitas limbah yang dihasilkan. Pengelolaan limbah dan pengaturan pengeluaran limbah perlu ditetapkan sejak awal pada setiap kegiatan baik ekonomi maupun sosial. Penetapan pengelolaan dan pengaturan hasil limbah ini akan sangat membantu tidak hanya terkait dengan perhitungan biaya pengelolaannya saja, namun juga terkait dengan penggunaan sumber alam secara efisien dan hemat, terutama yang terkait dengan sumber daya alam yang tidak terbarukan. Pemanfaatan sumber daya alam secara hemat perlu secara terus menerus dilakukan mengingat masa produksi sumber daya alam yang tidak terbarukan yang sangat panjang. Penggunaan sumber daya alam (ekstraksi) yang terlalu cepat dan tidak efisien, tidak hanya akan menghasilkan limbah yang besar dan mungkin tidak

ramah lingkungan tetapi hal tersebut akan menghabiskan bahan dalam waktu yang pendek. Penggunaan sumber daya alam tersebut tentu saja tidak memperhatikan aspek keberlanjutan dan juga tidak sejalan dengan kajian pembentukan ekonomi hijau secara baik.

j. Air.

Alam yang menjadi penghasil sekaligus tempat membuang air perlu dijaga keseimbangannya. Hutan sebagai sumber mata air perlu dijaga agar hutan mampu menghasilkan jumlah air dalam rangka memenuhi kebutuhan manusia. Perkembangan populasi penduduk dan konsumsi air perlu didukung dengan adanya pemeliharaan pada sumber atau mata air alam yang baik. Sementara itu, kebutuhan akan ruang cenderung menghilangkan sumber-sumber mata air dan daerah air, dimana kedua lokasi tersebut yang bisa dianggap sebagai tempat yang mampu menjaga siklus air agar dapat terpelihara secara seimbang sepanjang waktu dan sepanjang tempat (*scope*). Untuk itu, penataan ruang dan penjagaan keseimbangan fisik muka lahan perlu diperhitungkan dan dijaga dengan baik, agar alam tetap menghasilkan air dalam jumlah dan kualitas yang dibutuhkan. Selain itu, alam juga memiliki kemampuan untuk mendaur ulang atau menjaga siklus air sehingga jumlah air yang dihasilkan dapat dijaga baik secara tempat maupun waktu. Sehubungan dengan itu, keseimbangan keberadaan dan eksistensi kesebelas sektor di atas termasuk air, yang menjadi penyedia air, pengonsumsi air, dan

berpotensi sebagai pencemar air, sangat penting untuk membentuk dan menyambungkan adanya ekonomi hijau yang lebih lestari.

Hal yang menjadi lebih penting lagi adalah keterpaduan seluruh sektor untuk membentuk keseimbangan terhadap alam dan ekosistem serta keberlanjutan fungsinya. Selanjutnya, untuk mengelola dan mengembangkan potensi yang ditimbulkan dari semua sektor-sektor tersebut dibutuhkan adanya profesi-profesi atau keahlian baru profesi hijau (*green jobs*). Dari sisi makro, banyaknya kesempatan baru tersebut juga memungkinkan akan timbulnya sumber pendapatan baru yang berasal dari perluasan sektor atau kegiatan dalam sektor yang selama ini belum ada, baik itu bagi masyarakat maupun bagi negara.

##### 5. *Green Jobs* (Pekerjaan Hijau)

*Green jobs*, tidak hanya dikenal sebagai pekerjaan yang layak dan ramah lingkungan saja tetapi lebih dari itu. *Green jobs* dapat diartikan sebagai suatu pekerjaan yang tujuan utamanya adalah mengurangi dampak negatif pada salah satu sumber daya lingkungan (udara, air, tanah, dll). Yang sifatnya pada setiap pekerjaan atau wirausaha ini yaitu benar-benar memberikan kontribusi yang lebih dan berkelanjutan untuk dunia. Menurut *International Labour Organization (ILO)*, *green jobs* merupakan suatu transformasi ekonomi, perusahaan, tempat kerja dan pasar tenaga kerja menjadi ekonomi rendah karbon yang berkelanjutan menyediakan lapangan pekerjaan yang layak.

U.S. Bureau mendefinisikan ini sebagai suatu pekerjaan yang menghasilkan barang atau menyediakan jasa yang bermanfaat bagi lingkungan atau melestarikan

sumber daya alam. Dimana para pekerja melakukan proses produksi yang lebih ramah lingkungan atau menggunakan sumber daya alam yang lebih sedikit. Sistemnya menggunakan dan memanfaatkan energi yang dapat diperbaharui, efisiensi energi, daur ulang dan konservasi sumber daya alam. Kemudian *United Development Programme* (UNDP), menyatakan bahwasannya *green jobs* adalah sebuah program yang akan meningkatkan kehidupan masyarakat melalui penciptaan lapangan kerja yang lebih layak dan dapat memberikan manfaat lingkungan serta pemberdayaan ekonomi.

Beberapa definisi dari *green Jobs* atau konsep terkait biasanya fokus pada pekerjaan dan keterampilan dengan fokus di lingkungan yang diidentifikasi, namun kebanyakan fokus pada pekerjaan di industri (atau spesifik proyek) produk yang dianggap memberikan manfaat pada lingkungan. Misalnya, yang berkonsentrasi pada energi terbarukan, seperti *biofuel*. Atau juga mencakup pada jasa lingkungan atau kerja terkait untuk meningkatkan efisiensi energi atau juga mengembangkan produk rendah karbon.

UNEP mendefinisikan *green jobs* sebagai pekerjaan yang berada pada sektor pertanian, manufaktur, penelitian dan pengembangan (R & D), dan kegiatan pelayanan administrasi yang berkontribusi besar untuk melestarikan atau memulihkan kualitas lingkungan (UNEP / ILO / ITUC, 2008). Secara khusus ini termasuk pekerjaan yang membantu untuk melindungi ekosistem dan keanekaragaman hayati, mengurangi energi, bahan, dan konsumsi air melalui

strategi efisiensi tinggi, mengkarbonisasi ekonomi, dan meminimalkan atau sama sekali menghindari segala bentuk limbah dan polusi.

Pada dasarnya definisi *green jobs* yang digunakan disini adalah mengacu pada suatu pekerjaan yang ditopang oleh kegiatan ekonomi yang lebih ramah lingkungan berkelanjutan daripada alternatif konvensional, serta menawarkan kondisi kerja yang memenuhi standar yang diterima dari pekerjaan yang layak (ILO, 2011).

Konsep *green jobs* menurut definisi dari *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC), adalah menyoroti pergeseran pasar tenaga kerja yang secara langsung tergantung pada berbagai aspek pengelolaan lingkungan dan pembangunan rendah karbon, serta adaptasi perubahan iklim. Sebuah literature yang berkembang menunjukkan bahwa jutaan pekerjaan hijau memang sudah ada. Restrukturisasi ekonomi karena pertumbuhan hijau menyebabkan perubahan harga, di perdagangan internasional dan dalam output dari suatu negara (dalam hal ini adalah pekerja). Efek ini telah menjadi subyek dari sejumlah studi yang berusaha untuk mengukur efek kerja bersih. Dan hasil penelitian menunjukkan bahawa efek kerja bersih pada pekerjaan sederhana tetapi pergeseran struktur ekonomi bisa menjadi sangat luar biasa. Manfaat yang akan diperoleh dengan adanya *green jobs*, adalah:

- a) Membantu mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dengan cara:
  - (1) Pengurangan konsumsi energi dan penggunaan bahan baku



- (2) Pengurangan emisi gas rumah kaca
  - (3) Meminimalisasi limbah dan polusi
  - (4) Perlindungan ekosistem
- b) Meningkatkan kesadaran masyarakat, bahwa ada berbagai lapangan usaha yang secara bisnis menguntungkan dan secara lingkungan melestarikan.
- c) Mampu menyelesaikan dua permasalahan sekaligus, yaitu permasalahan lingkungan dan permasalahan pengangguran.

*Green jobs* dimaksudkan untuk mengurangi dampak lingkungan yang diakibatkan oleh perusahaan dan sektor ekonomi hingga tingkat yang mampu melestarikan lingkungan hidup. Secara khusus tetapi tidak begitu eksklusif, hal ini mencakup pekerjaan yang dapat membantu melindungi ekosistem dan biodiversitas, mengurangi energi, materi dan konsumsi air melalui strategi yang memiliki tingkat efisiensi tinggi, dekarbonisasi perekonomian, serta mengurangi atau mencegah pembuatan segala bentuk limbah dan polusi. Konsep *green jobs* ini memiliki keterlibatan dari dua aspek sekaligus, yaitu: aspek sosial dan aspek lingkungan. Sehingga nantinya pekerjaan akan layak dalam hal ramah lingkungan dan juga dalam hal sosial.

Ada hubungan yang sangat erat antara lingkungan dan ekonomi, sehingga banyak sumber lapangan pekerjaan hijau. Menurut ILO, ada kegiatan ekonomi yang berhubungan langsung dengan sumber daya alamnya sebagai sarana produksi (misalnya: peternakan, perikanan dan kehutanan), dan ada pula yang

secara tidak langsung berhubungan dengan sumber daya alam (misalnya: melalui bahan bakar dan listrik, atau efek dari kualitas udara ambien di kesehatan masyarakat). Berikut adalah contoh sektor yang memegang janji pekerjaan hijau di masa yang akan datang:

- a) Perbaikan dalam efisiensi energi dan sumber daya, khususnya di sektor bangunan, industri, dan transportasi
- b) Energi terbarukan (termasuk biofuel dan teknologi terbarukan)
- c) Mobilitas yang berkelanjutan (yakni transportasi masal)
- d) Pengelolaan bahan baku dan daur ulang sampah
- e) Eko-industri yang terkait dengan pengendalian polusi (udara, air, limbah, kebisingan, dan tempat pembebasan dari penyakit menular)
- f) Layanan “Ramah Lingkungan” (konservasi, eko-wisata, dll)
- g) Yang melibatkan pemanfaatan sumber daya alam berkelanjutan, termasuk pertanian, kehutanan dan perikanan
- h) Kegiatan yang berkaitan dengan adaptasi terhadap perubahan iklim

Selain bidang-bidang pekerjaan diatas, Kawasan Asia Pasifik memiliki berbagai macam contoh *green jobs*, antara lain adalah:

- a) Profesional yang bergerak di bidang jasa pemulihan bangunan (China)
- b) Para penanam bakau dalam program adaptasi iklim (Vietnam)
- c) Teknisi system energi matahari (China)
- d) Spesialis eksplorasi panas bumi (Indonesia)
- e) Petani organik (Filiphina)

- f) Pendaur ulang limbah dengan kondisi kerja yang layak di koperasi yang terorganisir dengan baik (Indonesia)
- g) Pemandu wisata ekoturisme lokal (Samoa)
- h) Pekerja di bidang prasarana umum didaerah pesisir pantai (Bangladesh)
- i) Pekerja restorasi lahan basah (Thailand)
- j) Auditor energi di industri pengolahan udang (Bangladesh)

## B. Hasil Penelitian Terdahulu

Pada bagian ini akan dijelaskan secara sistematis tentang hasil-hasil penelitian terdahulu yang didapat oleh peneliti terdahulu dan yang memiliki hubungan dengan penelitian yang dilakukan. Hasil penelitian terdahulu ini diuraikan dalam Tabel 2.1. berikut:

**TABEL 2.1.**

Penelitian Terdahulu				
No	Judul dan Peneliti	Metodologi	Hasil Penelitian	Pembeda
1	<p><b>Judul:</b> <i>Green Jobs Assessment Mauritius</i></p> <p><b>Penulis:</b> Raid Sultan dan Marek Harsdorff</p> <p><b>Tahun:</b> 2014</p>	<p><b>Metode:</b> Pendekatan model <i>Input-Output (IO) Analysis and (Social Accounting Matrices) SAMs.</i></p>	<p>menunjukkan kenaikan yang dihasilkan dalam permintaan dan <i>output</i> di sektor yang meningkatkan investasi pada sektor-sektor memasok lainnya. dengan pertumbuhan sebesar 2,5% atau sekitar 10 Miliar yang diinvestasikan</p>	<p>Judul penelitian, metodologi penelitian, lokasi penelitian.</p>

Lanjutan Tabel 2.1.

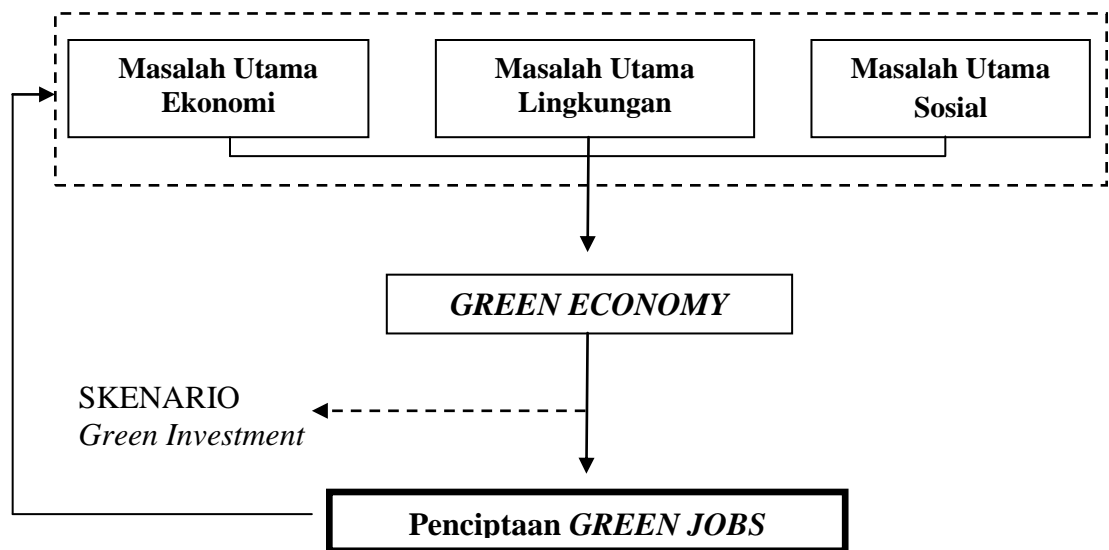
			<p>pada empat sektor utama. Peningkatan <i>output</i> industri di sektor-sektor terkait dengan total gabungan 10 Miliar Rs, akan menyebabkan peningkatan 21.600 pekerjaan di sektor hijau, namun sebaliknya jika hanya mencapai 15.250 jika diinvestasikan pada pertumbuhan konvensional. Adapun subsektor yang terpilih, yaitu: pertanian hijau, perikanan yang berkelanjutan, tekstil hijau, daur ulang, <i>green hotel</i>, transportasi yang berkelanjutan, dan energi terbarukan.</p>	
2	<p><b>Judul:</b> <i>Evaluation of The Potential of Green Jobs in Mexico</i></p> <p><b>Penulis:</b> Regina Galhardi, Catalina Jauregui &amp; Orly Goldsmith,</p>	<p><b>Variabel:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Upah yang memadai (pendapatan per bulan)</li> <li>2) Jam kerja yang layak (jam kerja mingguan)</li> <li>3) Keamanan dan stabilitas kerja (dalam kontrak</li> </ol>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa potensi penciptaan lapangan pekerjaan ada sekitar 1.815.000 pada pekerjaan langsung yang berhubungan dengan lingkungan dan 971.000.000 pekerjaan tidak langsung. Hasil ini didasarkan pada</p>	<p>Judul penelitian, metodologi penelitian, lokasi penelitian.</p>

Lanjutan Tabel 2.1.

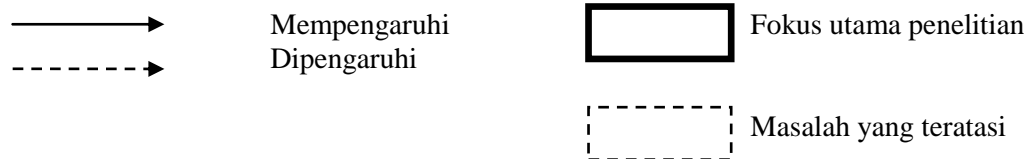
	<p>dan Hèctor González</p> <p><b>Tahun:</b> 2013</p>	<p>tertulis)</p> <p>4) Perlindungan sosial (akses ke jaminan sosial)</p> <p><b>Metode:</b> Permodelan peramalan rata-rata tertimbang dan penghitungan <i>multiplier effect</i>. Dengan menggunakan persamaan:</p> $(50\% \times Z_1) + (16,6\% \times Z_2) + (16,6\% \times Z_3) + (16,6\% \times Z_4) = 70$ <p>dimana: <math>Z_1</math> = pendapatan bulanan normal <math>Z_2, Z_3,</math> dan <math>Z_4</math> = mewakili masing-masing variabel.</p>	<p>penghitungan yang ada. Misal, untuk setiap kenaikan satu juta peso pada <i>output</i> pertanian, akan menghasilkan 16 pekerjaan dan 45 pekerjaan di subsektor pertanian organik. Sektor-sektor yang terpilih di Mexico yaitu: pertanian (pertanian hijau, dan kehutanan yang berkelanjutan), pembangkit energi listrik, transmisi dan pasokan (pembangkit energi listrik, transmisi dan pasokan hijau), konstruksi (<i>green construction</i>), manufaktur (<i>green manufacturing</i>), transportasi (angkutan umum massal), pengelolaan limbah dan jasa penginapan temporal (jasa penginapan temporal hijau).</p>	
--	--	---	--	--

Sumber: Harsdorff, 2014 dan Regina Galhardi, 2013

### C. Kerangka Pemikiran



Keterangan :



**GAMBAR 2.1.**  
Kerangka Berfikir

