

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Perencanaan**

#### **2.1.1 Pengertian Perencanaan**

Perencanaan adalah kegiatan untuk menentukan target dan tujuan organisasi di masa datang disertai penentuan strategi dan langkah yang dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut (Rustiadi et al, 2009) Jadi perencanaan adalah sebuah proses dalam menentukan tujuan dan sebuah strategi dengan menguraikan tugas dan membuat jadwal dalam rangka untuk mencapai suatu tujuan.

Perencanaan adalah sebuah proses yang berkelanjutan tentang pemilihan alternatif terhadap sumber daya yang ada untuk mencapai tujuan tertentu di waktu yang akan datang (Sjafrizal, 2016). Dalam proses penyusunan perencanaan harus diperhatikan unsur-unsur pokok perencanaan. Hal ini bertujuan agar proses perencanaan menghasilkan keluaran yang berkualitas dan dapat dipertanggungjawabkan (Wibowo, 2008). Salah satu unsur pokok dalam perencanaan adalah strategi rencana pembangunan yang berisi tentang arah, tujuan dan prioritas pembangunan. Berdasarkan hasil evaluasi pelaksanaan pembangunan, terkadang ditemui adanya program yang kurang tepat sasaran dengan rencana yang telah ditetapkan. Program yang kurang tepat sasaran tersebut salah satunya disebabkan karena penentuan prioritas yang kurang tepat. Prioritas yang kurang tepat akan berdampak kepada capaian program yang kurang optimal.

Menurut Adisaputro & Asri (2014) perencanaan memberikan beberapa manfaat yaitu:

1. Perencanaan sebagai petunjuk untuk mencapai tujuan dengan lebih terarah dan terkoordinasi.
2. Perencanaan sebagai alat untuk mengurangi ketidakpastian, dengan adanya perencanaan, perubahan yang mungkin terjadi bisa diantisipasi dengan baik.
3. Perencanaan sebagai alat untuk menghemat sumber daya dan meningkatkan efisiensi organisasi.
4. Perencanaan sebagai alat standardisasi dalam pengawasan dan evaluasi.

### 2.1.2 Teori-Teori Perencanaan

Hudson (1979) membagi teori perencanaan kedalam lima kategori yaitu:

a. Perencanaan Sinoptik Komprehensif

Merupakan jenis perencanaan yang mengutamakan aspek-aspek metodologi dan keakuratan data. Perencanaan ini sangat rasional dan komprehensif. Perencanaan model ini bersifat keahlian, sehingga perencana dituntut memahami sisi teknis dan filosofis.

b. Perencanaan Inkremental

Perencanaan ini mengutamakan pertimbangan peran lembaga pemerintah dan bersifat jangka pendek. Perencanaan jenis ini mempunyai kecepatan dalam proses pengambilan keputusan.

c. Perencanaan Transaktif/Pembelajaran Sosial

Perencanaan jenis ini mengutamakan kekuatan individu dengan cara dialog dalam suatu komunitas. Jenis perencanaan ini tidak mempunyai lingkup yang luas dan cenderung fragmentaris.

d. Perencanaan Advokasi

Jenis perencanaan ini melibatkan peran masyarakat dan sangat permisif terhadap ide-ide baru, keinginan dan kepentingan masyarakat. Perencanaan jenis ini bersifat sosialis dengan lebih mengutamakan konsep kesamaan.

e. Perencanaan Radikal

Perencanaan ini mengutamakan prinsip-prinsip dan ide dalam keleluasaan berpikir pada institusi. Penerapan perencanaan jenis ini dilakukan secara pragmatis agar terjadi efisiensi perubahan dalam waktu yang relatif cepat. Perencanaan ini lebih bersifat spontan dan seolah-olah tanpa metode.

Di dalam Undang-Undang No. 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional, penyusunan perencanaan di Indonesia menggunakan pendekatan-pendekatan politik, teknokratik, partisipatif, *top-down* dan *bottom-up* secara komplementer. Pendekatan politik dimaknai bahwa perencanaan merupakan janji-janji yang kemudian dijabarkan dalam visi misi. Pendekatan

teknokratis lebih mengedepankan metode ilmiah dalam menyusun perencanaan. Pendekatan partisipatif merupakan perencanaan yang melibatkan semua kalangan. Proses partisipatif dalam perencanaan ditandai dengan penyelenggaraan musrenbang. Setelah proses musrenbang, hasil-hasil partisipasi masyarakat didialogkan dengan hasil-hasil perencanaan teknokratis dan politis oleh pemerintah dan DPRD. Perencanaan *top-down* dan *bottom-up* dilaksanakan menurut jenjang pemerintahan.

Di dalam perencanaan partisipatif rancangan rencana program kegiatan di bahas oleh semua pelaku pembangunan. Menurut penjelasan Undang-Undang No. 25 Tahun 2004 bahwa perencanaan partisipatif dilakukan dengan melibatkan semua pihak yang berkaitan dengan pembangunan. Hal ini bertujuan agar semua orang merasa memiliki dan turut serta menjaga hasil dari pembangunan.

Penentuan prioritas dilakukan menggunakan kriteria tertentu. Kriteria ini merupakan kriteria yang melibatkan aspirasi dari masyarakat. Masyarakat merupakan elemen penting dalam pengambilan keputusan tentang prioritas karena masyarakat merupakan subjek dan objek pembangunan. Dalam penelitian ini menggunakan empat kriteria aktual, urgen, signifikan dan konsisten. Kriteria aktual, urgen dan signifikan diadopsi dari model perencanaan partisipatif. Kriteria ini semuanya mendasarkan kepada kepentingan masyarakat. Kriteria aktual merupakan kriteria permasalahan yang sedang dihadapi masyarakat terkini. Kriteria urgen merupakan kriteria permasalahan yang mendesak untuk ditangani. Kriteria signifikan merupakan kriteria yang mempunyai dampak kepada masyarakat. Sedangkan kriteria konsisten lebih mengadopsi pada pendekatan perencanaan *top-down*.

### **2.1.3 Unsur-unsur pokok perencanaan**

Dalam proses penyusunan perencanaan harus diperhatikan unsur-unsur pokok perencanaan. Hal ini bertujuan agar proses perencanaan menghasilkan keluaran yang berkualitas dan dapat dipertanggungjawabkan (Wibowo, 2008). Unsur pokok perencanaan tersebut antara lain:

1. Strategi rencana pembangunan berisi tentang arah, tujuan dan prioritas pembangunan.
2. Adanya kerangka acuan kerja yang bersifat umum. kerangka ini dikaitkan dengan penerapan berbagai variabel-variabel pembangunan.
3. Perkiraan sumber-sumber penerimaan sebagai sumber pembiayaan pembangunan.
4. Perumusan sinergitas kebijakan pada sektor ekonomi secara konsisten
5. Penyusunan perencanaan pembangunan dilakukan dengan penyusunan rencana sasaran pembangunan.
6. Perencanaan pembangunan yang didukung administrasi pembangunan yang baik.

#### **2.1.4 Sistem Perencanaan Pembangunan Daerah**

Sistem perencanaan pembangunan daerah dapat di bedakan menjadi :

- a. Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD)  
Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah adalah suatu dokumen perencanaan untuk masa 20 tahun. RPJPD memuat visi misi, sasaran pembangunan daerah dan harus disinkronisasikan dengan RPJPD provinsi.
- b. Rencana Pembangunan Jangka Panjang Menengah Daerah (RPJMD)  
Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah adalah suatu dokumen perencanaan untuk masa 5 tahun. RPJPD memuat visi misi kepala daerah, sasaran pembangunan daerah selama 5 tahun dan isinya harus disinkronisasikan dengan RPJMD provinsi.
- c. Rencana Kerja Pembangunan Daerah (RKPD)  
Rencana Kerja Pembangunan Daerah (RKPD) merupakan dokumen perencanaan selama setahun. Disusun sebagai penjabaran dari Rencana Pembangunan Jangka Panjang Menengah Daerah (RPJMD).
- d. Rencana Strategis Organisasi Perangkat Daerah  
Rencana Strategis Organisasi Perangkat Daerah adalah dokumen perencanaan Organisasi Perangkat Daerah selama lima tahun. Rencana

strategis ini berisi penjabaran dari RPJMD Kabupaten yang disesuaikan dengan tugas pokok dan fungsi Organisasi Perangkat Daerah tersebut.

- e. Rencana Kerja Anggaran Organisasi Perangkat Daerah (RKA-OPD)  
Rencana Kerja Anggaran (RKA) merupakan dokumen rencana penganggaran dari Organisasi Perangkat Daerah dalam satu tahun. RKA memuat program dan kegiatan satuan kerja organisasi yang merupakan turunan dari rencana kerja dan rencana strategis Organisasi Perangkat Daerah.

## **2.2 Anggaran**

### **2.2.1 Pengertian anggaran**

Anggaran adalah satu kesatuan tahapan yang menyeluruh dari fungsi manajemen yang berpangkal dari penyusunan rencana kerja, pengumpulan data, pengolahan data sampai pada tahap evaluasi dan pengawasan. Anggaran merupakan suatu kesatuan integral dari fungsi manajemen untuk mencapai target organisasi (Arnold & Artz, 2018).

Anggaran adalah penyusunan program secara tertulis yang dilaksanakan dalam satu tahun. Dokumen anggaran merupakan salah pedoman dari suatu organisasi dalam melaksanakan tugasnya (Narifin, 2004). Dalam anggaran tercakup sumber-sumber pendapatan dan uraian pengeluaran. Dalam (Gorog, 2009) anggaran adalah konsep penyusunan kegiatan yang tertuang secara kualitatif. Anggaran memberikan gambaran tentang sumber daya yang dibutuhkan suatu institusi dalam melaksanakan kegiatan sesuai tujuan yang telah ditetapkan.

Anggaran merupakan segala sesuatu dalam rentang satu tahun yang terurai dalam bentuk tertentu yang berisi cakupan program suatu organisasi (Munandar, 2007). Dalam suatu organisasi terdapat suatu tujuan yang hendak dicapai, salah satu perwujudannya adalah anggaran. Anggaran bisa dijadikan pedoman suatu organisasi dalam melaksanakan fungsinya. Dengan membandingkan bagaimana anggaran disusun, dilaksanakan dan dievaluasi maka didapatkanlah nilai kinerja suatu organisasi.

Sehingga dapat dikatakan bahwa anggaran adalah salah satu parameter penting bagi organisasi dalam mencapai tujuan organisasinya. Oleh karena itu dalam penyusunan anggaran tentunya tidak bisa dilakukan dengan apa adanya karena akan mempengaruhi nilai suatu organisasi.

### **2.2.2 Tujuan Penyusunan Anggaran**

Menurut Ellen (2011) tujuan anggaran adalah:

1. Sebagai pedoman dan petunjuk dalam pelaksanaan perjalanan suatu organisasi dalam satu tahun.
2. Sebagai sarana penghubung kepada pihak lain tentang tujuan organisasi.
3. Sebagai alat ukur kinerja semua perangkat organisasi.
4. Sebagai sarana menguraikan tujuan organisasi kepada bawahan.

### **2.2.3 Fungsi Anggaran**

Anggaran mempunyai banyak fungsi baik dalam perencanaan, pelaksanaan, koordinasi maupun dalam pengawasan. Menurut Nordiawan (2012) fungsi anggaran adalah:

1. Sarana penghubung intern organisasi.
2. Sebagai alat pengendali dan evaluasi organisasi.
3. Sebagai alat pemacu kinerja organisasi.
4. Sebagai alat monitoring kinerja organisasi dalam kurun waktu tertentu.

### **2.2.4 Jenis-jenis Anggaran**

Berdasarkan Bastian (2010) ada beberapa jenis anggaran yaitu:

1. *Line Item Budgeting* adalah anggaran yang mendasarkan pada pos pendapatan dan belanja.
2. *Incremental Budgeting* adalah anggaran dengan mendasarkan pada tipe keberlanjutan anggaran tahun sebelumnya.
3. *Planning Programming Budgeting System (PPBS)* adalah penganggaran yang menyeluruh dari semua tahapan penganggaran yang ada.

4. *Zero Based Budgeting* adalah penganggaran yang mendasarkan pada ramalan program.
5. *Performance Budgeting* adalah penganggaran yang mendasarkan pada kualitas program kerja.

Anggaran dapat diklasifikasikan menurut ruang lingkupnya, fleksibilitas dan periode waktunya. Sedangkan dalam penyusunan anggaran biasanya terdapat beberapa metode seperti metode otoriter, metode demokrasi dan metode campuran (Haruman & Rahayu, 2007). Salah satu bentuk penganggaran dalam metode penganggaran demokrasi adalah penganggaran partisipatif. Penganggaran ini berprinsip pada penganggaran arus bawah. Semua pihak dapat ikut serta dalam proses penentuan anggaran (Harahap, 2001). Dalam konteks penganggaran berbasis lingkungan juga dimungkinkan dilakukan secara partisipatif.

### **2.2.5 Konsep *Allocative Efficiency***

Setiap daerah mempunyai kelemahan dan kelebihan masing-masing. Keterbatasan akan sumber daya yang ada di setiap daerah membawa dampak pada kuantitas program yang dapat dilakukan. Keterbatasan sumber daya yang tersedia mengharuskan pemerintah melakukan konsep *allocative efficiency* (Shick, 1998). Konsep ini bertujuan untuk mendistribusikan sumber daya yang ada kepada program yang lebih efektif dalam mencapai tujuan. Dalam praktiknya, pemerintah melakukan prioritas terhadap sektor dan program. Keterbatasan akan sumber daya yang tersedia dan variasi permasalahan yang harus di tangani menyebabkan perlu adanya prioritas (Widodo, 2006). Penentuan prioritas harus mengandung kriteria yang terfokus, jelas dan terukur. Konsep *allocative efficiency* bertujuan kepada efektifitas pengeluaran melalui anggaran yang terbatas pada prioritas yang tertinggi agar hasil yang diinginkan dapat tercapai. Konsep *allocative efficiency* harus memuat hal-hal sebagai berikut:

1. Adanya kerangka acuan jangka menengah.
2. Adanya prioritas yang terencana dengan baik.
3. Adanya monitoring dan evaluasi demi efektifitas suatu program.

Di dalam pelaksanaannya, konsep *allocative efficiency* dilakukan dengan cara melakukan prioritas terhadap anggaran berdasarkan kriteria tertentu untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Prioritasi ini dilakukan untuk mencari prioritas sektor dan program yang memadai dalam pelaksanaan kebijakan yang telah ditentukan. Penentuan prioritas memuat fokus kepada program yang jelas dan terukur sehingga dapat menjadikan sarana untuk memecahkan suatu masalah.

Konsep *allocative efficiency* memungkinkan adanya realokasi anggaran yang bersifat lintas sektoral. Realokasi ini bertujuan untuk mempertajam prioritas anggaran dan lebih mengefesiensikan suatu program kegiatan.

### **2.3 Prioritas Anggaran**

Prioritas merupakan usaha untuk melebihkan suatu hal dari hal lain. Prioritas adalah suatu proses dalam pengambilan keputusan yang dinilai sebagai aspek terpenting dengan dukungan komitmen untuk melaksanakan keputusan tersebut (Riyadi & Bratakusumah, 2005). Penentuan prioritas harus didasarkan kepada hal yang dianggap paling penting, peringkat wewenang, program dan kegiatan yang menjadi program unggulan sesuai visi dan misi daerah. Tujuan adanya prioritas adalah agar anggaran dapat digunakan secara efektif dan efisien, meminimalkan resiko dan ketidakpastian serta agar suatu anggaran dapat bersifat realistik.

Kelemahan dalam proses penentuan prioritas adalah kurang tajamnya kriteria yang berguna sebagai selektor program pembangunan yang merupakan kesepakatan semua pihak (Chen & Wang, 2006). Penentuan kriteria prioritas dapat dilakukan berdasarkan kepada:

1. Kriteria permasalahan yang sedang menjadi perhatian utama semua kalangan, baik dari pihak pemerintah dan masyarakat
2. Kriteria permasalahan yang harus mendapat penanganan dengan segera.
3. Kriteria dampak permasalahan kepada masyarakat baik secara kualitas maupun kuantitas.
4. Kriteria permasalahan yang berhubungan prioritas kebijakan daerah dan kesesuaian dengan tugas pokok dan fungsi Organisasi Perangkat Daerah.

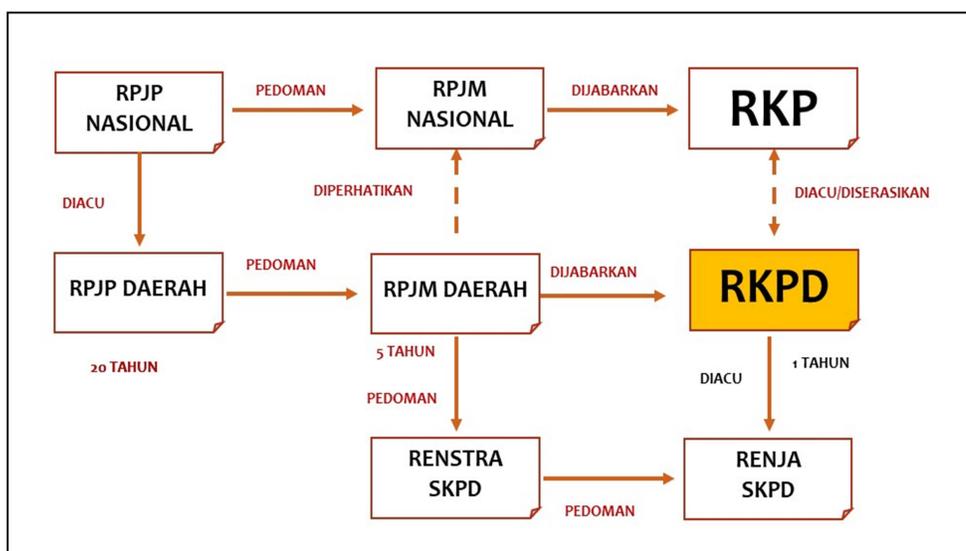
Penentuan sektor dan program perencanaan berbasis lingkungan hidup di Kabupaten Tegal dilakukan dengan menggunakan alat analisis *Analytic Hierarchy Proses* (AHP) dengan bantuan program *expert choice*. AHP merupakan salah satu alat bantu dalam proses pengambilan keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty pada tahun 70-an. Penggunaan AHP dapat diimplementasikan dalam proses kajian pengambilan keputusan dan perumusan strategi prioritas.

Dalam tata cara penyusunan perencanaan anggaran daerah dikenal adanya Kebijakan Umum Anggaran (KUA) dan Prioritas Plafon Anggaran Sementara (PPAS). Berdasarkan Permendagri No. 59 Tahun 2007 KUA-PPAS adalah dokumen anggaran yang dibuat oleh Sekretaris Daerah untuk disampaikan kepada Kepala Daerah sebagai pedoman dalam penyusunan APBD. KUA-PPAS disusun berdasarkan Rencana Kerja Prioritas Daerah (RKPD) hasil Musyawarah Perencanaan Pembangunan Daerah (Musrenbangda).

Dalam proses penyusunan prioritas anggaran daerah dalam hal ini KUA-PPAS harus melalui beberapa tahapan yaitu:

1. Menentukan skala prioritas pembangunan daerah.
2. Menentukan prioritas program untuk masing-masing urusan.
3. Menyusun plafon anggaran sementara untuk masing-masing program.
4. Membuat rancangan awal pendapatan dan pembiayaan.
5. Menentukan prioritas belanja.
6. Menyusun plafon anggaran sementara berdasarkan urusan pemerintahan dan pilihan

KUA-PPAS dibuat oleh Tim Anggaran Pemerintah Daerah (TAPD) yang diketuai Sekretaris Daerah. Rancangan KUA-PPAS disampaikan Sekretaris Daerah kepada Kepala Daerah yang kemudian diajukan kepada DPRD untuk dibahas bersama sebagai bahan pembuatan APBD.



Gambar 3 Proses penyusunan RKPd

## 2.4 Anggaran Berbasis Lingkungan

Anggaran berbasis lingkungan berasal dari kondisi pembangunan yang mengurangi daya dukung lingkungan bagi generasi berikutnya. Hal ini merupakan sebuah strategi untuk membangkitkan peran masyarakat dalam upaya peningkatan pembangunan berkelanjutan (Pan *et al.*, 2018). Anggaran berbasis lingkungan atau *green budgeting* merupakan cara pandang yang mengutamakan aspek lingkungan dalam proses penyusunan anggaran belanja pemerintah. Anggaran belanja dan pendapatan pemerintah sebisa mungkin di upayakan untuk memenuhi unsur kelestarian lingkungan (Wilkinson, 2006).

Menurut Wilkinson (dalam Russel dan Benson, 2011) penganggaran berbasis lingkungan adalah suatu konsep memasukkan permasalahan lingkungan ke dalam sistem penganggaran pemerintah. Penganggaran pemerintah adalah proses memperkirakan besaran belanja pemerintah yang dinyatakan dalam besaran biaya. Anggaran adalah bentuk implementasi dari harapan dan keinginan pemerintah untuk mengatasi berbagai macam permasalahan di masyarakat. Ketika pemerintah ingin mewujudkan kelestarian lingkungan maka keinginan ini diwujudkan dalam anggaran yang berbasis lingkungan. Secara umum anggaran berbasis lingkungan adalah gagasan praktis dari penerapan pembangunan

berkelanjutan dalam kesatuan anggaran yang terkoneksi dengan dokumen anggaran yang mendasari pada prinsip *sustainability* secara ekonomi, sosial dan ekologi (Syadullah, 2010).

Anggaran berbasis lingkungan adalah memaksimalkan kemampuan anggaran pemerintah untuk digunakan pada kelestarian lingkungan. Anggaran ini berdimensi dua yaitu sektor pendapatan dan sektor belanja pemerintah yang semuanya harus berujung kepada kelestarian lingkungan (TERI, 2004).

Konsep anggaran berbasis lingkungan sebenarnya merupakan amanat dari (Undang-undang Nomor 32, 2009) bahwa baik pemerintah pusat maupun pemerintah daerah wajib mengalokasikan anggaran untuk kegiatan dan program perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Dalam implementasi amanat ini perlu adanya perhatian yang lebih mengenai kewajiban pengalokasian anggaran.

APBD adalah alat untuk mengatur pendapatan dan pengeluaran suatu daerah dalam rangka untuk membiayai proses pembangunan. APBD bertujuan meningkatkan pertumbuhan ekonomi, meningkatkan pendapatan masyarakat dan ujungnya adalah peningkatan kesejahteraan masyarakat. Dalam pelaksanaannya APBD mempunyai beberapa fungsi yaitu:

- a) Otorisasi, yaitu bahwa APBD sebagai pedoman bagi pelaksanaan pembangunan daerah tahun berjalan.
- b) Perencanaan, bahwa APBD sebagai dasar perencanaan pembangunan.
- c) Pengawasan bahwa anggaran daerah sebagai dasar dalam mengevaluasi proses pembangunan sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan.
- d) Alokasi adalah anggaran daerah sebagai sarana dalam proses penurunan angka pengangguran dan meningkatkan efisiensi dan efektifitas perekonomian
- e) Distribusi adalah anggaran daerah sebagai sarana perekat rasa keadilan masyarakat dalam bernegara.
- f) Stabilisasi bermakna anggaran daerah sebagai sarana untuk menjaga dan memperkuat stabilitas ekonomi nasional.

Penganggaran berbasis lingkungan menjadi upaya internal pemerintah untuk mendampingi kalangan eksternal seperti masyarakat dan swasta dalam upaya melakukan pelestarian lingkungan. Penganggaran berbasis lingkungan

bertujuan agar belanja pemerintah yang dibiayai APBN atau APBD dapat bermanfaat untuk kelestarian lingkungan.

#### **2.4.1 Penerapan Penganggaran Berbasis Lingkungan di Beberapa Negara**

Penganggaran berbasis lingkungan telah diberlakukan di beberapa negara maju. Di bawah ini adalah contoh negara yang telah menerapkan konsep penganggaran berbasis lingkungan.

##### **a. Penerapan Penganggaran Berbasis Lingkungan di Kanada dan Amerika Serikat**

Di negara Kanada terdapat *Green Budget Coalition* (GBC) yang terdiri dari organisasi-organisasi sosial masyarakat yang fokus pada isu-isu lingkungan hidup. GBC berperan dalam memberikan masukan kepada pemerintah dalam mengembangkan, memberikan rekomendasi ide penganggaran berbasis lingkungan. Salah satu rekomendasi dari GBC pada tahun 2010 adalah rekomendasi pengembangan investasi penyediaan air bersih dan energi terbarukan.

Di Amerika Serikat, *US Department of Energi* sedang menyiapkan program insentif bagi produksi energi terbarukan serta mengenakan pajak tinggi bagi perusahaan yang masih menggunakan bahan bakar fosil melampaui batas yang telah ditentukan (Bloom, 2013).

##### **b. Penerapan Penganggaran Berbasis Lingkungan di Perancis**

Dalam menerapkan anggaran berbasis lingkungan Pemerintah Perancis merancang kebijakan untuk mengontrol pembuangan sampah dan mendorong semua pihak agar lebih peduli terhadap permasalahan volume sampah yang terus meningkat. Salah satu kebijakan yang ditempuh untuk mengurangi sampah adalah memberlakukan pajak yang cukup tinggi untuk setiap sampah yang masuk ke tempat pembuangan sampah dan memberikan insentif bagi orang atau badan yang dapat mengurangi jumlah sampah dengan cara proses daur ulang sampah.

**c. Penerapan Penganggaran Berbasis Lingkungan di Jerman dan Rumania**

Pada September 2008 Jerman mengalami krisis ekonomi yang berdampak pada industri manufaktur. Dalam upaya menanggulangi krisis Jerman melakukan konsolidasi fiskal. Salah satu yang diberlakukan adalah insentif perpajakan. Insentif yang dilakukan adalah mengenakan pajak lingkungan dan menghapus subsidi untuk konsumsi barang-barang yang merusak lingkungan.

Di negara Rumania para peneliti menyarankan agar beberapa alternatif dalam pelaksanaan pembangunan berkelanjutan. Salah satu yang diteliti adalah bagaimana dampak efek rumah kaca dan pendapatan masyarakat Rumania terhadap pengeluaran pendapatan masyarakat (Violetta, 2012).

**d. Penerapan Penganggaran Berbasis Lingkungan di Inggris**

Dalam melaksanakan penganggaran berbasis lingkungan Pemerintah Inggris fokus pada pengurangan emisi karbon sebesar 34% pada tahun 2020. Untuk mendukung hal tersebut, Pemerintah Inggris membiayai investasi pada proyek-proyek ramah lingkungan. Salah satu bentuk pembiayaan tersebut adalah Pemerintah Inggris sedang membangun *green banking* untuk mewujudkan ekonomi rendah karbon.

Cohen (2012) berpendapat bahwa dalam penyusunan anggaran di Inggris dilakukan dengan sistem *Participatory Emissions Budget* (PEB) yang dilakukan oleh pemerintah setempat dan masyarakat dalam rangka menanggulangi perubahan iklim. Dalam menyusun kebijakan anggaran mereka berkolaborasi agar semua pihak baik masyarakat ataupun pemerintah terpenuhi keinginannya.

Perwujudan komitmen Pemerintah Inggris dalam menurunkan emisi karbon adalah mengalokasikan anggaran untuk membangun sarana penghubung energi terbarukan di Laut Utara. Selain itu Pemerintah Inggris juga mendorong pengembangan energi terbarukan seperti energi angin lepas pantai. Selain itu strategi yang dilakukan adalah pengurangan jam

kerja dengan lebih meningkatkan produktivitas kerja agar *output* pekerjaan lebih efisien dengan jam kerja lebih sedikit (Jackson, 2011).

**e. Penerapan Penganggaran Berbasis Lingkungan di Negara Asia dan Afrika**

Sedangkan di negara Cina mereka sedang menghadapi ancaman karena pencemaran udara akibat proses industrialisasi yang marak di negara tersebut. Para akademisi sedang mendorong strategi industri yang menghasilkan rendah emisi dan hemat energi (Cao, 2010). Untuk menghasilkan industri yang rendah emisi, Pemerintah Cina menetapkan kebijakan pembangkit energi terbarukan bagi industrinya. Selama periode 2006-2010, Pemerintah Cina mengubah sumber energi untuk industri yaitu dari energi fosil seperti batubara menjadi energi ramah lingkungan seperti angin, biomassa dan energi surya. Banyak kendala yang menyertai kebijakan ini, salah satunya adalah anggapan bahwa perubahan sumber energi ini akan mengakibatkan hilangnya lapangan pekerjaan. Namun pada kenyataannya, energi terbarukan justru meningkatkan jumlah lapangan pekerjaan di Cina (Cai et al, 2011)

Demikian pula terjadi di Filipina seperti yang dilakukan Serrano (2013) memberikan anjuran kepada Pemerintah Filipina agar mengalokasikan anggaran yang berpihak kepada lingkungan terutama pada kasus Topan Haiyan sebagai akibat adanya perubahan iklim. Anggaran tersebut bertujuan untuk mengantisipasi dampak buruk akibat cuaca ekstrem yang melanda Filipina.

Tahun 2008 Pemerintah Kenya menerapkan peraturan tentang kewajiban perusahaan energi membeli sumber daya listrik dari energi terbarukan dengan tarif yang telah ditetapkan. Hal ini bertujuan memberikan jaminan investasi dan stabilitas pasar bagi para investor energi terbarukan. Di Afrika Selatan, program ekonomi hijau mengikut sertakan kalangan ekonomi informal dan rumah tangga dalam kelestarian lingkungan. Mereka diajak menerapkan strategi penghidupan hijau yang

meliputi penerapan teknologi bersih skala rumah tangga, pengelolaan sampah organik dan pertanian perkotaan (Smit, 2015).

#### **e. Penerapan Penganggaran Berbasis Lingkungan di Indonesia**

Wacana penganggaran berbasis lingkungan di Indonesia sudah dimulai pada tahun 1973 melalui Garis-Garis Besar Haluan Negara (GBHN) yang berbasis lingkungan. Melalui konsep wawasan nusantara yang tertuang dalam GBHN pembangunan di Indonesia harus memperhatikan keseluruhan aspek kehidupan, termasuk lingkungan dan kondisi geografis.

Pada tahun 1997 Indonesia mengeluarkan agenda 21 sebagai perwujudan komitmen Pemerintah Indonesia terhadap penerapan penganggaran berbasis lingkungan. Agenda 21 berisi pedoman untuk mengintegrasikan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan ke dalam perencanaan pembangunan nasional.

Dalam hal kebijakan tentang penganggaran berbasis lingkungan Pemerintah Indonesia juga telah meratifikasi berbagai perjanjian lingkungan internasional multilateral. Pada tahun 2009 Pemerintah Indonesia juga menerbitkan kebijakan terbaru tentang pengelolaan lingkungan hidup dengan diundangkannya Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menggantikan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997. Dalam hal pencegahan kebakaran hutan pada tahun 1999 Pemerintah Indonesia juga telah menerbitkan Undang-Undang 41 Tahun 1999 peraturan tentang kehutanan yang mengatur bahwa jika terjadi kebakaran di kawasan perkebunan, maka tanggung jawab ditimpakan kepada pemegang konsesi hutan/perkebunan tersebut. Pemerintah Indonesia juga telah menerbitkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah dan Undang-Undang Nomor 25 tahun 1999 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah yang menjadi dasar kebijakan dalam pendanaan pembangunan daerah. Undang-undang ini juga spesifik mengatur tentang pemberian tanggung jawab yang lebih besar

bagi pemerintah daerah dalam hal pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan di tingkat lokal dan daerah. Otonomi daerah memberikan peluang yang baik bagi partisipasi warga masyarakat lokal dalam mengelola sumber daya alamnya sendiri.

Perwujudan nyata dan terpadu dalam penerapan anggaran lingkungan dimulai ketika Pada tahun 2005 di era kepemimpinan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono diperkenalkanlah tiga pilar strategi pembangunan sosial-ekonomi yaitu *pro growth*, *pro poor* dan *pro job*. Dan pada tahun 2007 beliau menambahkan *pro environment*. Pola strategi pembangunan ini pada hakikatnya menggambarkan kepada kita bahwa prinsip pembangunan berkelanjutan telah diintegrasikan pada strategi pembangunan nasional kita.

Pada tahun 2012 Presiden Susilo Bambang Yudhoyono memperkenalkan Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (RAN GRK) yang tertuang dalam Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2011. Gerakan ini telah disosialisasikan ke daerah-daerah sehingga pada akhir tahun 2012 di setiap daerah terdapat rencana aksi daerah serupa. Tujuan dari RAN GRK ini adalah menyiapkan upaya untuk mengatasi permasalahan emisi gas rumah kaca terutama di bidang kehutanan dan lahan gambut, pertanian, energi, industri, transportasi dan limbah dalam skala nasional dan daerah dalam kerangka pembangunan berkelanjutan.

Pemerintah Indonesia pada era Presiden Joko Widodo berkomitmen untuk mengimplementasikan *Sustainable Development Goals* dengan mengadopsi hasil kesepakatan *Sustainable Development Goals* melalui prinsip Nawa Cita yang dituangkan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Negara (RPJMN) 2015- 2020. Nawa Cita sendiri adalah visi Presiden Joko Widodo yang merupakan gambaran dari pemikiran Trisakti Presiden Soekarno. Presiden Joko Widodo yakin konsep Nawa Cita mampu mengatasi berbagai permasalahan yang dihadapi masyarakat dan menjadi pedoman menuju kesejahteraan (Kumolo, 2017).

#### **2.4.2 Ruang Lingkup Penganggaran Berbasis Lingkungan**

Penganggaran berbasis lingkungan pada dasarnya mencakup semua mata anggaran pemerintah. Namun dalam proses identifikasi penganggaran berbasis lingkungan peneliti mengacu kepada 11 (sebelas) aspek *United Nation on Environment Program* (UNEP) dan Bappenas (2012) dalam Ekonomi Hijau. Kesebelas aspek tersebut adalah pertanian, infrastruktur, kota, energi, perikanan, kehutanan, industri, pariwisata, transportasi, limbah dan air (Yusuf, 2011).

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2014 urusan energi dan kehutanan telah ditarik kewenangannya sebagai kewenangan provinsi. Maka aspek energi dan kehutanan tidak dibahas dalam penelitian ini. Ruang lingkup penelitian penganggaran berbasis lingkungan ini adalah aspek yang menjadi kewenangan kabupaten sehingga ketika ada dinamisasi peraturan maka harus disesuaikan. Ruang lingkup tersebut yaitu:

1. Pertanian

Sektor pertanian merupakan sektor tulang punggung perekonomian masyarakat daerah. Sektor pertanian ikut andil dalam kerusakan lingkungan dengan salah satunya penggunaan pestisida dan pupuk organik yang secara tidak langsung mempunyai dampak ke lingkungan. Di dalam konteks anggaran lingkungan, terdapat perbedaan implementasi antara negara maju dan negara berkembang. Di negara maju anggaran lingkungan lebih difokuskan kepada teknologi untuk energi terbarukan, namun di negara berkembang anggaran lingkungan berfokus pada perlindungan dan pengelolaan lingkungan dan pengolahan keanekaragaman hayati serta pertanian ramah lingkungan (Buseth, 2017)

2. Infrastruktur

Infrastruktur berperan penting dalam proses pembangunan nasional. Infrastruktur juga berkontribusi bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat dan peningkatan kualitas lingkungan hidup. Dalam pembangunan infrastruktur hendaknya memperhatikan kelestarian

lingkungan, seperti untuk pembangunan infrastruktur yang mengubah fungsi lahan harus benar-benar dikaji dengan komprehensif.

### 3. Kota/pemukiman

Kota adalah tempat tinggal bagi separuh penduduk bumi. Jika tidak dilakukan pengelolaan yang baik maka masalah di kota akan menjadi permasalahan yang rumit. Pembangunan kota yang direncanakan dengan baik melalui pendekatan fungsi perkotaan, perubahan moda transportasi dan efisiensi penyediaan infrastruktur menjadikan kota dapat berwawasan lingkungan.

### 4. Perikanan dan kelautan

Dengan meningkatnya produksi ikan tangkap beberapa tahun belakangan ini ternyata menimbulkan dampak yang tidak baik kepada lingkungan laut. Dengan maraknya penggunaan bom dan pukat harimau dalam penangkapan ikan menyebabkan rusaknya biota laut yang pada akhirnya mengurangi jumlah populasi ikan itu sendiri.

### 5. Industri

Sebuah dilema tersendiri ketika berbicara tentang sektor industri. Disisi lain tingkat perekonomian sangat bergantung pada sektor ini, namun dampak lingkungannya juga sangat kompleks. Maka penanggulangan tingkat kerusakan lingkungan di sektor ini harus secara komprehensif dan menyeluruh.

### 6. Pariwisata

Pada dekade sekarang ini sektor pariwisata adalah primadona baru dalam menyumbang tingkat pertumbuhan ekonomi. Yang lebih menggembarakan lagi sektor pariwisata ternyata menyumbang dampak yang lebih sedikit kepada sektor lingkungan, walaupun tidak dapat dikatakan *zero impact* namun tentunya sektor ini harus selalu dipertahankan dan dijaga agar tidak memberikan dampak buruk kepada lingkungan.

#### 7. Transportasi

Sektor transportasi menjadi salah satu penyumbang terbesar pencemaran di negara kita. Permasalahan transportasi merupakan masalah yang rumit. Di satu sisi kita butuh adanya pajak kendaraan untuk menopang pembangunan, namun pada sisi yang lain merupakan sumber polusi. Dengan adanya konsep transportasi hijau bertujuan untuk mengurangi kemacetan, polusi udara dan hemat energi.

#### 8. Limbah

Limbah merupakan persoalan pelik yang susah untuk ditangani. Dengan mengubah limbah menjadi sesuatu yang lebih berguna dan melakukan berbagai kegiatan untuk menjadikan limbah sebagai alat untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

#### 9. Air

Air adalah sumber kehidupan manusia. Namun air selalu menjadi primadona kerusakan lingkungan. Air menjadi tercemar oleh aktivitas manusia yang semakin kompleks. Maka dari itu tingkat kepedulian terhadap air ini harus menjadi prioritas dalam perencanaan berbasis lingkungan ini.

### **2.5 Anggaran Berbasis Lingkungan dalam Dokumen Perencanaan**

Penganggaran berbasis lingkungan dilaksanakan tentunya harus mendasari pada peraturan yang berlaku. Dalam hal inilah perlunya suatu payung hukum yang dapat menjadi acuan pelaksanaan anggaran berbasis lingkungan. Untuk mewujudkan tujuan pembangunan nasional, RPJMN tahun 2015-2019 telah merumuskan sembilan agenda prioritas pembangunan yang disebut NAWA CITA sebagai agenda utama presiden terpilih tahun 2014 yang berusaha meneguhkan kembali jalan ideologis pemerintahan untuk mencapai tujuan TRISAKTI, yaitu membangun sebuah Indonesia yang berdaulat dalam politik, berdikari dalam ekonomi dan berkepribadian dalam kebudayaan.

Dalam NAWA CITA dan RPJMN 2015-2019 kebijakan ekonomi hijau dan lingkungan hidup pada umumnya telah dimasukkan dalam strategi pembangunan

meskipun masih terlihat sebagai prinsip pelengkap. Namun kebijakan tersebut telah diarusutamakan kedalam rencana pembangunan nasional. Prinsip lingkungan hidup harus menjadi falsafah di dalam pembangunan nasional terutama pada isu ketahanan pangan, air dan energi dan dalam penegakan peraturan yang mengendalikan penebangan hutan, perikanan dan pertambangan liar. Namun dalam bidang infrastruktur terutama dalam pembangunan kelautan belum ada tujuan nyata yang dapat menjamin paradigma lingkungan dapat diimplementasikan dan akan mampu menghindarkan dari resiko eksploitasi besar-besaran sumber daya alam kelautan.

Di dalam RPJMN 2015-2019 memuat 17 tujuan pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*). SDGs yang merupakan kelanjutan dari MDGs telah memuat aspek kelestarian lingkungan. Dalam 17 tujuan SDGs, 9 tujuan diantaranya terkait dengan iklim dan lingkungan serta hal-hal yang terkait dengan air dan sanitasi, energi dan pertumbuhan berkelanjutan, infrastruktur dan industri yang berkelanjutan, konsumsi berkelanjutan, sumber daya laut dan ekosistem darat.

RPJMD provinsi Jawa Tengah tahun 2013-2018 memuat visi gubernur terpilih tahun 2013. Visi gubernur terpilih tahun 2013 adalah “Menuju Jawa Tengah Sejahtera dan Berdikari”. Visi pembangunan tersebut kemudian dijabarkan kedalam 7 misi pembangunan jangka menengah Jawa Tengah. Dalam 7 (tujuh) misi pembangunan Jawa Tengah aspek lingkungan telah masuk dalam misi ketujuh yaitu ”Meningkatkan Infrastruktur untuk Mempercepat Pembangunan Jawa Tengah yang Berkelanjutan dan Ramah Lingkungan”.

Strategi dan arah kebijakan dalam implementasi visi ketujuh yang berkaitan dengan lingkungan adalah peningkatan RTH, penanganan lahan kritis dan kerusakan wilayah pesisir, peningkatan kualitas daya dukung dan daya tampung lingkungan.

Didalam RPJMD Kabupaten Tegal tahun 2014-2019 visi Kabupaten Tegal adalah “Terwujudnya masyarakat Kabupaten Tegal yang Mandiri, Unggul, Berbudaya, Religius dan Sejahtera”. Visi tersebut kemudian diwujudkan dalam 5 misi pembangunan Kabupaten Tegal. Aspek lingkungan belum secara eksplisit

disebutkan dalam misi tersebut. Aspek lingkungan hanya merupakan aspek pendukung saja. Secara implisit aspek lingkungan terdapat pada misi kedua yaitu mewujudkan kesejahteraan rakyat melalui pembangunan ekonomi kerakyatan yang difokuskan pada sektor perdagangan, industri dan pertanian.

Dalam rancangan awal RPJMD tahun 2019-2024 yang memuat visi dan misi Bupati dan Wakil Bupati terpilih tahun 2018, Bupati dan Wakil Bupati Kabupaten Tegal terpilih mempunyai visi “Terwujudnya Masyarakat Kabupaten Tegal yang Sejahtera, Mandiri, Unggul, Berbudaya dan Berakhlak Mulia”. Visi tersebut terjabarkan dalam lima misi pembangunan. Misi pembangunan bupati dan wakil bupati periode 2019-2024 berbeda dengan bupati dan wakil bupati periode sebelumnya. Misi pembangunan periode 2019-2024 telah mencantumkan aspek lingkungan sebagai aspek utama dan secara eksplisit disebutkan dalam misi kedua.

Imbas dari aspek lingkungan sebagai misi utama pembangunan Kabupaten Tegal periode 2019-2024 adalah dijadikannya lingkungan hidup sebagai program unggulan Bupati dan Wakil Bupati Kabupaten Tegal periode 2019-2024. Program tersebut adalah Penataan Lingkungan Permukiman Kumuh dan Rumah Sehat bagi Warga Miskin dan Peningkatan Kualitas Lingkungan Hidup.

Dengan dijadikannya unsur lingkungan hidup sebagai program unggulan kepala daerah terpilih, hal ini menandakan bahwa Kabupaten Tegal telah mengimplementasikan anggaran berbasis lingkungan dalam dokumen perencanaan dan penganggarannya.

Penganggaran berbasis lingkungan dilaksanakan tentunya harus mendasarkan pada peraturan yang berlaku. Dalam hal ini penganggaran berbasis lingkungan perlu mempunyai payung hukum sehingga dapat menjadi acuan pelaksanaannya. Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) yang merupakan sumber dokumen perencanaan di daerah dapat digunakan sebagai pedoman bagi penganggaran berbasis lingkungan. Apalagi sesuai Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2018 telah mengamanatkan bahwa Rencana

Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) harus dilengkapi dengan Kajian Lingkungan Hidup Strategis sebagai prasyarat utamanya.

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) merupakan suatu pedoman jalannya sebuah organisasi, petunjuk dan strategi bagaimana organisasi pemerintahan daerah melakukan tugas dan fungsinya. RPJMD tersebut dibuat sebagai pedoman implementasi selama lima tahun. Visi dan misi kepala daerah terpilih dijadikan pedoman dalam naskah RPJMD.

## **2.6 Proses Penganggaran Daerah**

Tahapan dalam penyusunan anggaran dimulai dengan penentuan tujuan anggaran. Di tahap ini proses pembagian tugas dalam penyusunan anggaran mulai dilakukan. Tahap penentuan besaran alokasi awal merupakan tahapan yang penting dilakukan. Proses penganggaran adalah proses yang rumit. Proses yang harus mengakomodasi aspirasi dari semua pihak dalam elemen masyarakat dan birokrasi. Maka diperlukan sumber daya yang lebih untuk bisa menyelesaikan tahap ini.

Proses penganggaran menurut (Undang-undang nomor 8, 2008), dimulai dari musyawarah rencana pembangunan (Musrenbang) desa, yang diikuti oleh unsur masyarakat desa. Kemudian hasil musrenbang desa dibawa musrenbang kecamatan. Dalam musrenbang kecamatan yang terdiri dari perwakilan desa dan anggota DPRD tingkat II daerah pemilihan yang bersangkutan dan perwakilan satuan kerja yang berada di wilayah tersebut dibahas semua program unggulan desa untuk dijadikan rencana kerja kecamatan. Hasil musrenbang kecamatan kemudian diselaraskan dengan hasil Forum Organisasi Perangkat Daerah (OPD) di tingkat musrenbang kabupaten. Kemudian hasil musrenbang kabupaten dimusyawarahkan dengan hasil reses dalam pokok-pokok pikiran DPRD yang kemudian dijadikan naskah RKPD sebagai output musrenbang. Naskah RKPD ini yang akan menjadi pedoman pembuatan RAPBD.

Proses tahapan penyusunan APBD berlangsung dalam beberapa tahapan. Berikut beberapa tahapan yang dilalui dalam proses perencanaan anggaran:

1. Kepala daerah menyiapkan draft APBD tahun anggaran berikutnya sebagai pedoman penyusunan rancangan APBD yang telah merujuk pada RKPD.
2. Draft APBD dari pemerintah kemudian disampaikan kepada DPRD.
3. Hasil dari kesepakatan DPRD dan pemerintah daerah berupa kebijakan umum APBD kemudian dijadikan dasar pedoman penyusunan Kebijakan Umum Anggaran dan Prioritas Plafon Anggaran Sementara (KUA/PPAS).
4. Kebijakan Umum Anggaran dan Prioritas Plafon Anggaran Sementara (KUA/PPAS) kemudian dijadikan dasar oleh Kepala Organisasi Perangkat Daerah (OPD) untuk membuat Rencana Kerja Anggaran Organisasi Perangkat Daerah (RKA-OPD)
5. Kemudian dalam pembicaraan pendahuluan RAPBD oleh DPRD dibahas RKA-OPD yang telah disusun oleh Kepala Organisasi Perangkat Daerah (OPD).
6. Kemudian draft RKA-OPD disampaikan kepada pejabat pengelola keuangan daerah untuk bahan pembuatan rancangan APBD
7. Pemerintah daerah menyampaikan draft rancangan peraturan daerah APBD kepada DPRD.
8. Hasil keputusan rancangan Peraturan Daerah tentang APBD dilakukan selambat-lambatnya satu bulan sebelum tahun anggaran yang bersangkutan dilaksanakan.

## **2.7 Paradigma Antroposentrisme dan Biosentrisme**

Antroposentrisme merupakan paradigma lingkungan yang menganggap manusia sebagai pusat sistem alam semesta. Dalam teori ini hanya manusia yang mempunyai nilai dan etika serta mendapat perhatian, sementara alam dan isinya merupakan sarana bagi manusia untuk memenuhi kebutuhannya. Segala kewajiban manusia terhadap alam dan lingkungan adalah suatu yang berlebihan (Keraf, 2010)

Manusia adalah raja alam semesta yang dapat melakukan hal apapun sekehendak hatinya. Kewajiban terhadap alam dianggap sebagai kewajiban sesama manusia. Pola hubungan manusia dan lingkungan adalah lingkungan

sebagai alat bagi kepentingan manusia. Keberpihakan kepada alam hanya dalam konteks untuk menguntungkan manusia. Perlakuan yang baik kepada lingkungan hidup akan dilakukan hanya untuk menjamin kebutuhan manusia.

Etika antroposentris ini juga sangat instrumentalistik yaitu menganggap hubungan manusia dan alam semesta hanya sebagai alat saja. Paradigma ini hanya mengajak manusia untuk terus mengeksploitasi alam untuk kepentingan manusia saja tanpa adanya upaya serius untuk melakukan konservasi.

Oleh karena itulah paradigma antroposentrisme sering disebut sebagai sumber kerusakan lingkungan seperti sekarang ini. Krisis lingkungan hidup yang terjadi sekarang ini terjadi salah satunya karena manusia memiliki cara pandang yang bersifat antroposentrisme. Cara pandang inilah yang menyebabkan manusia dengan kerakusannya menguras alam sekitar hanya untuk memuaskan keinginan mereka saja tanpa peduli untuk melakukan tindakan pelestarian alam.

Secara harfiah biosentrisme diartikan sebagai paradigma yang menganggap setiap manusia memiliki arti dan bernilai pada dirinya sendiri. Manusia dinilai sebagai salah satu makhluk hidup yang ada di alam yang memiliki rasa keterkaitan satu sama lain dan dengan penghuni alam lainnya (Keraf, 2010)

Biosentrisme merupakan cara pandang yang menganggap alam sebagai tata nilai tersendiri yang lepas dari kepentingan manusia. Dengan demikian biosentrisme menolak paradigma antroposentrisme. Dalam paradigma biosentrisme semua makhluk hidup mempunyai nilai walaupun makhluk hidup tersebut tidak bermanfaat bagi kehidupan manusia.

Paradigma ini menyatakan moralitas dimiliki oleh semua kehidupan baik manusia ataupun makhluk yang lainnya. Semua kehidupan di alam semesta ini mempunyai kedudukan moral yang sama sehingga semuanya harus diselamatkan. Setiap kehidupan makhluk apapun harus diperhatikan dan dipertimbangkan secara serius pada suatu tindakan yang mempengaruhinya, terlepas dari apakah ia bermanfaat atau tidak bagi kepentingan manusia.

Albert Schweitzer dalam Keraf (2010), seorang pemenang nobel tahun 1952 adalah salah satu pendukung paradigma biosentrisme. Ia berpandangan bahwa kesadaran kehidupan adalah hal sakral. Kesadaran inilah yang memotivasi

manusia dalam upaya melindungi kepentingan hidupnya dan menjalani hidup dengan sebaik-baiknya. Hal ini dilakukan bukan hanya kepada diri sendiri atau sesama manusia saja namun kepada seluruh kehidupan yang selalu menginginkan keberlangsungan kehidupan.

Prinsip dasar paradigma biosentrisme ini adalah mendefinisikan perbuatan baik adalah jika kita melindungi dan melestarikan kehidupan, namun sebaliknya perbuatan buruk adalah ketika kita menghancurkan kehidupan. Orang yang bermoral adalah orang yang berkeinginan membantu semua kehidupan dan menghindari segala sesuatu yang membahayakan kehidupan

## **2.8 Pembangunan Berkelanjutan**

Dewasa ini pemerintah sedang menggalakan pembangunan di segala bidang, salah satunya adalah pembangunan di bidang ekonomi. Sektor ekonomi merupakan salah satu sektor penting dalam rangka mencapai tujuan peningkatan kesejahteraan rakyat. Salah satu yang menjadi dilema dalam pembangunan ekonomi adalah pemenuhan bahan baku pembangunan ekonomi dan pelestarian sumber daya alam.

Seperti kita ketahui bahwa pembangunan ekonomi di negara-negara berkembang sebagian besar adalah pengelolaan ekonomi yang berbahan baku sumber daya alam. Proses industrialisasi yang sedang berlangsung memerlukan bahan baku dari sumber daya alam yang ada. Sumber daya alam adalah motor utama pendukung pembangunan ekonomi di negara berkembang. Dengan demikian dampak yang terjadi adalah keadaan lingkungan dipengaruhi oleh proses industrialisasi tersebut.

Keberadaan sumber daya alam yang tidak terbarukan sebagai bahan baku industri lama kelamaan akan habis karena proses industrialisasi semakin besar dan berkembang. Pada gilirannya industrialis akan mencari sumber bahan baku baru ditempat lain untuk menopang keberlangsungan proses industrinya. Hal ini berjalan terus menerus sampai sumber daya alam habis terpakai karena sumber daya alam dan lingkungan memiliki kapasitas dan daya dukung terbatas. Pada

akhirnya pembangunan ekonomi yang tidak memperhatikan lingkungan akan menyebabkan permasalahan pembangunan dikemudian hari.

Kenyataan bahwa sumber daya alam bersifat terbatas dan pembangunan ekonomi untuk meningkatkan kesejahteraan juga tetap harus berjalan, maka dari sini muncul konsep paradigma baru yang bernama Konsep Pembangunan Berkelanjutan. Suatu konsep yang masih terus dicari bagaimana operasionalnya (Hadi, 2005)

Perhatian masyarakat dunia akan pentingnya pembangunan yang memperhatikan lingkungan hidup dimulai dengan lahirnya Deklarasi Stockholm – *UN Conference on the Human Environment* pada 5 Juni 1972. Menurut Deklarasi Stockholm proses eksploitasi lingkungan untuk peningkatan kesejahteraan manusia harus dilakukan dengan bijaksana. Menurut Adams (2009) dalam Konferensi Stockholm banyak negara berkembang khawatir bahwa faktor lingkungan justru akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi negaranya. Kekhawatiran tersebut muncul ketika solusi yang dihasilkan dalam konferensi tersebut hanya konsep pembangunan terpadu dan perencanaan rasional tanpa konsep rinci. Namun Konferensi Stockholm ini berhasil menyepakati pembentukan *United Nations Environment Programme* (UNEP) yang bertugas sebagai pengelola program lingkungan.

Pada tahun 1983 dibentuklah *World Commission on Environment and Development* (WCED). Di depan Sidang Majelis Umum PBB tahun 1987, WCED menyampaikan laporannya yang berjudul *Our Common Future*. Dalam laporan ini WCED memaparkan bahwa isu lingkungan, pembangunan dan kemiskinan merupakan isu yang tak terpisahkan satu dengan yang lainnya. Permasalahan tersebut merupakan isu global yang harus ditangani secara bersama-sama (Murtiningtyas, 2012). Konsep ini yang kemudian dikenal sebagai pembangunan berkelanjutan. Suatu konsep pembangunan yang terdiri dari tiga pilar yaitu ekonomi, sosial dan lingkungan.

Ide pembangunan berkelanjutan ini menjadi lebih jelas ketika PBB mengadakan konferensi tentang Lingkungan dan Pembangunan (*The United Nations Conference on Environment and Development*) di Rio de Janeiro, Brasil

pada tahun 1992. Dalam konferensi yang juga dikenal sebagai KTT Bumi ini disebutkan bahwa isu lingkungan adalah bagian dari pembangunan. Dalam konferensi ini dihasilkan Deklarasi Rio yang memuat 27 prinsip pembangunan berkelanjutan. Dalam prinsip ini memuat hubungan kerja sama antar negara dalam perlindungan lingkungan yang saling bergantung dan menguntungkan (Salim, 2010).

Pada dekade 1990-an, banyak terjadi perbedaan pandangan antara konsep pembangunan dan lingkungan. Bagi pendukung antroposentrisme mereka ingin mengeksploitasi sumber daya alam sesuka hatinya untuk kepentingan manusia. Sedangkan bagi pendukung biosentrisme mereka berpendapat bahwa di samping memanfaatkan lingkungan untuk kepentingan manusia, mereka juga berkewajiban untuk mengkonservasi lingkungan agar terjaga kelestariannya (Keraf, 2010). Konferensi Rio ternyata belum bisa menjembatani perbedaan kebutuhan dan tuntutan antara dua kutub ini.

Di awal millennium baru, PBB mengadakan pertemuan yang diberi nama *UN Millennium Summit* yang menyepakati delapan *Millennium Development Goals* (MDGs). Sasaran dan target MDGs adalah penerapan prinsip pembangunan berkelanjutan yang terdiri dari tiga target yaitu integrasi prinsip pembangunan berkelanjutan ke dalam kebijakan dan program pemerintah, mengembalikan kehilangan sumber daya lingkungan dan mengurangi setengah proporsi masyarakat yang tidak mempunyai akses air minum sampai tahun 2015 (Adams, 2009).

Di Indonesia kesadaran tentang pembangunan berkelanjutan sudah dimulai sejak tahun 1970-an. Pada masa Kabinet Pembangunan III (1978-1983) terbentuklah untuk pertama kalinya satu kantor kementerian tersendiri dalam susunan kabinet. Kemudian pada tahun 1982 diikuti dengan lahirnya Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1982 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup. Undang-undang ini adalah rujukan pertama undang-undang lingkungan hidup dalam tata hukum lingkungan modern di Indonesia. Undang-undang ini berisi ketentuan-ketentuan hukum yang mengatur kebijakan lingkungan hidup (Rahmadi, 2011).

Pembangunan berkelanjutan bertujuan menjamin keadilan baik intra generasi maupun antar generasi. Dalam pengertian keadilan antar generasi, pembangunan berkelanjutan bukanlah merupakan kondisi harmoni statis terhadap pemenuhan kebutuhan antar generasi, namun lebih merupakan proses perubahan dimana eksploitasi sumber daya alam diarahkan searah dengan pemenuhan kebutuhan generasi sekarang dan yang akan datang (Brand, 2012).

Pembangunan Berkelanjutan adalah suatu usaha manusia dalam rangka untuk memperbaiki taraf kesejahteraan hidupnya dengan tetap berusaha untuk tidak merusak lingkungan sekitar. Menurut Sutamiharja (2004) sasaran yang ingin dicapai dalam pembangunan berkelanjutan adalah mewujudkan terjadinya :

1. Pemerataan manfaat hasil pembangunan antar generasi.
2. Menjamin keberlangsungan ekosistem dan sumber daya alam bagi generasi yang akan datang.
3. Pengelolaan sumber daya alam untuk pembangunan ekonomi demi kepentingan keberlanjutan pembangunan antar generasi.
4. Mempertahankan kesejahteraan masyarakat baik masa kini maupun masa yang akan datang.
5. Menjaga kualitas kehidupan manusia antar generasi

## **2.9 Analytical Hierarchy Process (AHP)**

Proses Hierarki Analisis dikembangkan oleh Dr. Thomas L. Saaty dari *Wharton School of Business* pada tahun 1970-an. AHP berguna dalam memecahkan persoalan dalam suatu kerangka berfikir yang terorganisir sehingga didapatkan hasil keputusan yang efektif. Dengan menggunakan AHP persoalan yang kompleks dapat disederhanakan dan dipercepat cara mengambil keputusannya.

Prinsip kerja AHP adalah simplifikasi permasalahan majemuk tidak terstruktur menjadi bagian-bagiannya dan ditata dalam suatu hierarki. Tingkat kepentingan tiap variabel diberi nilai secara subjektif dan dibandingkan secara relatif dibandingkan variabel yang lain. Kemudian berdasarkan pertimbangan tertentu dilakukanlah sintesa untuk menentukan variabel yang memiliki prioritas

tinggi dan mempunyai peran yang penting dalam sistem tersebut. AHP membebaskan penggunaannya untuk menilai bobot relatif dari kriteria majemuk yaitu dengan melakukan perbandingan berpasangan (*pairwise comparisons*) (Marimin, 2015).

AHP menguraikan masalah kompleks menjadi suatu hierarki sebagai perwujudan dari permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan kemudian level faktor, kriteria, sub kriteria dan seterusnya ke bawah hingga level akhir dari alternatif.

### **2.9.1 Kelebihan dan Kelemahan AHP**

Metode analisis dengan AHP mempunyai banyak kelebihan seperti dapat menguraikan proses keputusan yang kompleks menjadi keputusan-keputusan yang lebih kecil sehingga mudah untuk dipahami. Dalam hal visualisasi, AHP juga memiliki keunggulan karena pengambilan keputusan dapat digambarkan menggunakan grafis sehingga memudahkan semua pihak dalam proses pengambilan keputusan.

Beberapa kelebihan yang dapat diperoleh jika mencari solusi dan pengambilan keputusan dengan menggunakan AHP:

1. Dalam menghadapi permasalahan yang rumit dan kompleks AHP menyediakan solusi yang sederhana dan mudah dipahami.
2. AHP mengintegrasikan rancangan deduktif dan pendekatan sistem dalam penyelesaian masalah
3. AHP dapat diaplikasikan pada variabel bebas dan bukan dalam model linier
4. AHP menjabarkan pendekatan ilmiah yang mengklasifikasikan elemen sistem ke dalam struktur yang berbeda dan menyatukan unsur yang sama dalam satu level.
5. AHP mempunyai rentang pengukuran dan cara untuk mendapatkan prioritas
6. AHP memperhatikan konsistensi logis dalam penilaian untuk mencari prioritas.
7. AHP menunjukkan suatu perkiraan dan perspektif yang komprehensif tentang keunggulan setiap alternatif

8. AHP menyeleksi berbagai prioritas relatif dari berbagai faktor dan membebaskan organisasi untuk mencari alternatif terbaik sesuai keinginan mereka.
9. AHP tidak menjadikan konsensus sebagai kewajiban namun mencari hasil yang terbaik dari penilaian yang berbeda

Sedangkan kelemahan dari AHP adalah ketergantungan pada masukan utamanya. Sumber utama pada AHP adalah persepsi seorang ahli yang mempunyai unsur subyektifitas. Ketika sumber memberikan masukan yang keliru bahkan salah maka model AHP juga menjadi kurang berarti. Selain itu model AHP adalah model matematis tanpa ada pengujian statistik sehingga tidak ada batas kepercayaan yang dijadikan pedoman keyakinan.

### **2.9.2 Prinsip Kerja AHP**

Dalam penggunaan AHP menurut Kadarsyah & Ramdhani (1998) terdapat langkah yang harus dilakukan yaitu:

1. Mendefinisikan masalah dan menentukan pemecahan masalah tersebut
2. Membuat struktur hierarki dan tujuan utama
3. Membuat matrik perbandingan berpasangan yang menggambarkan kontribusi relatif atau pengaruh setiap elemen terhadap tujuan setingkat di atasnya
4. Melakukan pendefinisian perbandingan berpasangan sehingga diperoleh jumlah penilaian seluruhnya sebanyak  $t = n \times [(n-1)/2]$  buah, dengan  $n$  adalah jumlah banyaknya elemen yang dibandingkan
5. Menghitung nilai eigen dan menghitung konsistensinya
6. Mengulangi langkah 3,4 dan 5 pada setiap level hirarki
7. Menghitung vektor eigen dari setiap matrik perbandingan berpasangan
8. Memeriksa konsistensi hierarki.