

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan menggunakan skenario kebijakan. Skenario kebijakan merupakan alat perencanaan strategis yang efektif untuk perencanaan jangka menengah hingga jangka panjang dalam kondisi yang penuh ketidakpastian. Skenario kebijakan sangat membantu untuk membentuk strategi, menyusun rencana untuk hal-hal yang tidak diduga serta menuntun untuk selalu berada di arah dan isu yang benar. Skenario akan mempengaruhi perilaku masyarakat (*public attitudes*) mengenai masa depan.

Skenario kebijakan juga digunakan untuk mengetahui lingkungan kebijakan yang mungkin muncul di masa depan karena adanya perubahan sosial, ekonomi, dan politik, serta mendesain masa depan yang dimaksudkan untuk menyusun strategi. Kemampuannya dalam mengidentifikasi lingkungan kebijakan, ketidakpastian, perubahan-perubahan di masa depan merupakan alasan terbaik digunakannya metode skenario kebijakan dalam penelitian ini. Karena dengan mengetahui lingkungan kebijakan yang mungkin muncul, Pemerintah selaku perumus kebijakan dapat menyusun langkah-langkah dan strategi untuk mengantisipasi hal-hal yang tidak diinginkan. Skenario kebijakan juga sangat tepat untuk digunakan karena penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan strategi kebijakan pengembangan energi baru terbarukan Indonesia.

Langkah-langkah dalam teknik skenario kebijakan dimulai dengan mengidentifikasi *focal issues*, menetapkan *key forces* dan *driving forces*, mengidentifikasi kepentingan dan ketidakpastian, menetapkan pilihan-pilihan skenario yang dibentuk, memilah skenario berdasarkan *change drivers* dan ketidakpastian, melihat dampak strategi, memilih indikator utama, mendiskusikan pilihan strategis, lalu mempublikasikan skenario (Ringland, 2000). Dengan menggunakan metode skenario kebijakan, strategi kebijakan energi yang dirancang diharapkan akan dapat menjawab tantangan dan kondisi lingkungan kebijakan di masa depan. Adapun pembangunan strategi kebijakan pengembangan energi baru terbarukan dengan menggunakan pendekatan skenario kebijakan dilakukan dengan mengintegrasikan skenario kebijakan dengan strategi. Pengintegrasian didasarkan pada teori yang dikemukakan oleh Gill Ringland.

Langkah pertama adalah melakukan *strategic analysis*, yakni menggambarkan situasi masa kini menggunakan metode dan alat yang sesuai. Dalam konteks penelitian ini, yang digambarkan atau potensi dan kondisi energi di Indonesia pada saat ini. Setelah melakukan penggambaran kondisi energi Indonesia pada saat ini, selanjutnya adalah melihat tren energi secara umum dan energi baru terbarukan di Indonesia hingga tahun 2025. Hal ini dilakukan untuk menggambarkan perkembangan masa depan yang kemungkinan akan mempengaruhi energi. Untuk mengantisipasi berbagai tren tersebut, maka dilakukan *scenario creation* yakni dengan membangun skenario pengembangan energi baru terbarukan di Indonesia hingga tahun 2025.

Langkah selanjutnya yang merupakan langkah utama dalam menciptakan rencana baru adalah *strategy finding*. Pada langkah *strategy finding*, berbagai kesempatan dan ancaman dikaji kembali dan dikaitkan dengan pilihan-pilihan tindakan yang terkait dengan skenario yang telah dibangun. Hasil dari langkah ini adalah *strategy formulation* yang menggambarkan pernyataan misi, kompetensi strategis, posisi strategis, dan pengukuran.

*Skenario kebijakan* sebagai suatu kerangka analisis membagi penelitian ke dalam tiga tahapan utama. Tahap pertama penelitian adalah mendeskripsikan potret kebijakan energi pada masa kini. Tahap kedua penelitian adalah tahap membangun skenario energi yang terdiri dari beberapa alternatif. Tahap terakhir adalah memformulasikan strategi kebijakan energi.

## **B. Jenis Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian, penelitian ini dapat digolongkan sebagai penelitian deskriptif. Dikatakan deskriptif karena penelitian ini memiliki tujuan menggambarkan suatu fenomena sosial, yakni potret kebijakan energi Indonesia saat ini. Berdasarkan manfaat penelitian, penelitian ini termasuk ke dalam penelitian terapan. Penelitian terapan bertujuan memecahkan masalah-masalah kehidupan praktis. Penelitian ini berusaha melakukan penyusunan *skenario kebijakan* pengembangan energi baru terbarukan di Indonesia dan merumuskannya. Hasil dari penelitian ini dapat diterapkan sebagai strategi kebijakan pengembangan energi baru terbarukan di Indonesia yang diharapkan

dapat membantu memecahkan permasalahan energi khususnya pengembangan energi baru terbarukan di Indonesia.

Ditinjau dari waktu penelitian, penelitian ini termasuk kedalam penelitian *cross-sectional research* karena penelitian ini dirancang hanya untuk mempelajari sebagian dari gejala (populasi) pada satuwaktu tertentu. Penelitian ini tidak akan dilakukan kembali di lain waktu yang berbeda untuk diperbandingkan dengan penelitian sebelumnya. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2014.

### **C. Fokus Penelitian**

Fokus penelitian adalah hal-hal yang akan dijadikan sebagai pusat perhatian dalam penelitian dan untuk memudahkan dalam menentukan data yang akan diperlukan untuk suatu penelitian. Adapun fokus dari penelitian ini antara lain:

#### **1. Peta Kondisi dan Potensi Energi Saat Ini**

- a. Memetakan kondisi dan potensi energi saat ini, untuk melihat kondisi dan potensi energi di masa depan

#### **2. Road Map Pengembangan Energi Baru Terbarukan**

- a. *Road Map* pengembangan energi baru terbarukan yang ada dari beberapa faktor:
  - 1) Diversifikasi Energi Baru Terbarukan
  - 2) Potensi Energi Baru Terbarukan
  - 3) Strategi dan Perencanaan
  - 4) Pendanaan/Investasi

### 3. Skenario Kebijakan Pengembangan Energi Baru Terbarukan

- a. Menyusun skenario dalam pengembangan energi baru terbarukan dengan melihat dari berbagai faktor.

#### D. Lokasi dan Situs Penelitian

Pengertian lokasi penelitian adalah tempat dimana peneliti melakukan penelitian terhadap objek yang akan diteliti. Berdasarkan lokasi penelitian ini diharapkan peneliti akan memperoleh data dan informasi sesuai dengan tema, masalah, dan fokus penelitian yang telah ditetapkan. Oleh karena itu lokasi penelitian ini berada di Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Jakarta Pusat. Alasan pemilihan lokasi penelitian tersebut adalah karena Kementerian ESDM sendiri adalah penanggung jawab penuh dalam pengelolaan energi nasional.

Sedangkan yang dimaksud dengan situs penelitian adalah menunjukkan di mana sebenarnya peneliti dapat menangkap keadaan dari objek yang akan diteliti, sehingga keakuratan data yang diperlukan untuk menjawab permasalahan sesuai dengan fokus penelitian dapat diperoleh. Maka yang menjadi situs dalam penelitian ini adalah Direktorat Jenderal Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi. Dengan demikian penelitian terhadap situs ini didasarkan pertimbangan bahwa tempat tersebut memungkinkan untuk diperoleh data atau informasi yang akurat dan relevan dengan permasalahan penelitian.

## E. Sumber Data

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data yang bersifat kuantitatif karena dinyatakan dengan angka-angka yang menunjukkan nilai terhadap besaran atas variabel yang diwakilinya. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

### 1) Data Primer

Merupakan data yang diperoleh secara langsung dari objek yang diteliti. Menurut Sugiyono (2010:137) yang menyatakan bahwa “Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.” Data primer yang diperoleh dengan cara observasi dan wawancara mendalam dengan pihak Ditjen EBTKE Kementerian ESDM.

### 2) Data sekunder

Pengertian dari data sekunder menurut Sugiyono (2010:137) adalah “Sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.” Data sekunder antara lain disajikan dalam bentuk data-data, tabel-tabel, diagram-diagram, atau mengenai topik penelitian. Data ini merupakan data yang berhubungan secara langsung dengan penelitian yang dilaksanakan dan bersumber dari Ditjen EBTKE seperti laporan tahunan (*annual report*), rencana strategis, hasil *searching* di internet mengenai artikel-artikel, jurnal, dan adanya hasil dari penelitian sebelumnya yang dapat

digunakan oleh peneliti sebagai bahan perbandingan dengan penelitian yang dilakukan.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2008:224). Oleh karena itu, untuk memperoleh data yang valid dan relevan dalam penelitian ini, maka peneliti menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut sebagai berikut :

### **1. Wawancara (Interview)**

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, tetapi juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam (Sugiyono, 2008:231).

Dalam penelitian ini wawancara digunakan untuk mendapatkan jawaban secara langsung dari narasumber terkait sistem pengelolaan energi secara umum maupun skenario pengembangan energi baru terbarukan. Hasil wawancara dikumpulkan dan dianalisis. Dalam penelitian di lapangan peneliti melakukan wawancara dengan beberapa informan pihak Ditjen EBTKE. Berikut informan terkait wawancara mendalam:

1. Ir. Hendra Iswahyudi, M.Si. selaku Kepala Bagian Rencana dan Laporan, Sekretariat Ditjen EBTKE
2. Zulfan Zul, S.T. selaku Kasi Perencanaan Bioenergi, Direktorat Bioenergi.
3. Muhammad Arifin Joko, S.T. selaku Kasi Perencanaan Aneka Energi Baru dan Energi Terbarukan, Direktorat Aneka Energi Baru Terbarukan
4. Qatro Romandhi, S.T., M.Sc. selaku Kasi Prakiraan Kebutuhan Energi, Direktorat Konservasi Energi

## 2. Observasi

Merupakan cara memperoleh data dengan cara dengan melakukan pengamatan langsung terhadap objek penelitian dengan menggunakan seluruh alat indera. Pengamatan dilakukan untuk melihat interaksi nyata antara objek penelitian dengan lingkungan sekitar.

## 3. Dokumentasi

Metode ini bertujuan mencari data mengenai hal-hal yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, notulen rapat, agenda, dan lain sebagainya yang bersumber dari Ditjen EBTKE. Dokumentasi dapat dijadikan bukti tambahan untuk keakuratan penelitian. Dan untuk memberikan gambaran tentang kondisi empiris dilapangan.

## G. Operasional Skenario

dalam pengembangan energi baru terbarukan sangatlah diperlukan, mengingat energi baru terbarukan adalah energi masa depan yang pada suatu saat nanti akan dibutuhkan secara masal, dan diprediksi akan menggantikan peran dari energi fosil yang selama ini menjadi sumber daya yang besar untuk memenuhi kebutuhan manusia. Dalam hal ini peneliti akan menjelaskan proses operasional skenario dengan menggunakan teori dari Lindgren dan Bandhold yang berupa T-A-I (*Tracking, Analyzing, dan Imaging*) dan dilengkapi dengan teori dari Schwartz yang diadopsi oleh Ringland melalui 12 langkah perumusan skenario, akan tetapi untuk penelitian ini hanya menggunakan 9 langkah menyesuaikan penggunaan teori dari Bandhold. Peneliti menggabungkan langkah-langkah perumusan skenario dari Ringland ke dalam T-A-I. (*Tracking: Identify focal issue or decision, Key forces in the local environment, Driving forces*), (*Analyzing: Rank by importance and uncertainty, Selecting the scenarios logics, Fleshing out the scenarios*), (*Imaging: Implications for strategy, Selection of leading indicators and signposts, Feed the scenarios back to those consulted*). Berikut tahap-tahap dalam menyusun skenario:

**a. Tracking**

**Tahap pertama: *Identify focal issue or decision* (mengidentifikasi isu atau masalah yang akan diambil keputusannya)**

Dalam mengembangkan gagasan skenario yang baik adalah dimulai dari dalam keluar, bukan dari luar ke dalam, yaitu mulai dengan suatu masalah spesifik atau keputusan kemudian dikembangkan menuju ke lingkungan. Apa yang akan

menjadi pemikiran para pembuat kebijakan di dalam di dalam suatu institusi di waktu yang akan datang, sehingga dapat mengetahui dampak jangka panjang.

**Tahap kedua: *Key forces in the local environment* (memetakan faktor kunci yang ada di lingkungan sekitar)**

Tahap kedua penyusunan skenario adalah menetapkan sejumlah faktor kunci untuk menjawab faktor-faktor khusus apa saja di masa depan yang bisa mempengaruhi pembuat kebijakan ketika mengambil keputusan. Kondisi masa depan memang tidak dapat diketahui secara persis, namun penetapan faktor keputusan kunci tetap penting untuk memperkirakan arah dan kecepatan perubahan di masa depan.

**Tahap ketiga: *Driving forces* (menggerakkan kekuatan atau fokus kunci yang ada)**

Setelah daftar faktor-faktor penting sudah selesai diseleksi, maka langkah ketiga mencakup daftar tren yang berpengaruh dalam lingkungan makro (secara menyeluruh) dan mempengaruhi faktor-faktor penting yang sudah diintensifikasi sebelumnya. Disamping daftar periksa kekuatan ekonomi, sosial, politik, dan teknologi yaitu dengan mengidentifikasi kekuatan lingkungan makro yang terdapat dibelakang kekuatan mikro. Langkah tersebut merupakan langkah yang paling memerlukan riset intensif dalam proses mendefinisi kekuatan yang memacu lingkungan demografi, faktor politik, kekuatan ekonomi dan sebagainya.

**b. *Analyzing***

**Tahap keempat: *Rank by importance and uncertainty* (mengklasifikasikan antara yang penting dan yang tidak pasti)**

Sebelum menentukan logika skenario maka diperlukan terlebih dahulu klasifikasi permasalahan antara faktor yang paling penting dan faktor yang paling tidak pasti. Setiap faktor yang penting hendaknya diberikan pelatihan dalam setiap skenario, agar segera terlihat ketidakpastian yang harus ditempatkan di skenario.

**Tahap kelima: *Selecting the scenarios logics* (menyeleksi logika skenario)**

Hasil seleksi faktor kunci merupakan sumbu yang akan menjadi jalur dimana skenario nantinya akan berbeda. Penentuan sumbu-sumbu tersebut merupakan langkah paling dalam pada proses pembuatan skenario. Sasarannya adalah hanya beberapa skenario yang berfungsi sebagai alat pembelajaran yang bermanfaat, maka pelajaran yang diajarkan olehnya harus menjadi dasar dari keberhasilan kebijakan. Beberapa skenario dapat dikembangkan secara rinci atau proses yang dapat dihilangkan. Logika skenario dicirikan oleh lokasi dalam matriks skenario (*scenario drivers*).

**Tahap keenam: *Fleshing out the scenarios* (penyempurnaan skenario)**

Skenario yang sudah dibuat dengan cukup terinci, maka untuk kembali ke masalah atau kepada kebijakan yang diidentifikasi, pada langkah pertama menceritakan kemungkinan masa depan kedalam skenario. Bagaimana kebijakan itu tampak dalam suatu skenario dengan melihat kelemahan, dan apa saja yang dapat terlihat baik apabila satu atau dua dari beberapa skenario mempunyai kendali yang cukup atas kemungkinan dari skenario itu benar terjadi.

Jika skenario dibangun sesuai dengan langkah-langkah tersebut maka skenario akan mampu untuk menterjemahkan pergerakan dari beberapa indikator

kunci ke dalam suatu perangkat urutan implikasi dan skenario akan menjadi implikasi logis dari indikator-indikator utama untuk disimpulkan.

### **c. *Imaging***

#### **Tahap ketujuh: *Implications for strategy* (implikasi dari sebuah strategi)**

Pada tahap ini melihat bagaimana isu penting nampak dalam setiap skenario. Kerentanan dan kelemahan apa yang nampak pada setiap skenario. Apakah kebijakan nampak kuat dalam semua skenario atau hanya pada skenario tertentu. Dan jika kebijakan hanya bagus dalam 1 skenario maka strategi apa yang harus diambil bila skenario yang dikehendaki tidak terjadi.

#### **Tahap kedelapan: *Selection of leading indicators and signposts* (menyeleksi indikator-indikator pokok dan petunjuk-petunjuk)**

Pilih secara hati-hati beberapa indikator atau kondisi yang dapat dilihat untuk menandai skenario mana yang semakin menjadi kenyataan. Dan sesuaikan kebijakan atau ubah strategi dengan memperhatikan skenario mana yang akan menjadi kenyataan menurut indikator atau kondisi tersebut.

#### **Tahap kesembilan: *Feed the scenarios back to those consulted* (memasukkan skenario kembali untuk dikonsultasikan ulang)**

Pada akhirnya skenario yang telah disajikan dalam bentuk pilihan-pilihan logis dan sangat memungkinkan terjadi, maka skenario pada saatnya dikonsultasikan kepada pihak yang mempunyai kewenangan dalam menjalankan skenario, mereka adalah pemangku dan pelaksana kebijakan.