

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Kepulauan Indonesia terletak diantara perbatasan Indo-Australia, Pasifik, Filipina dan lempeng tektonik Eurasia. Posisi strategis tersebut menjadikan Indonesia sebagai negara paling kaya dengan energi panas bumi yang tersebar di 285 titik daerah sepanjang busur vulkanik dengan total potensi sebesar 29.215 GWe (Badan Geologi Kementerian ESDM, 2011). Menurut Undang-Undang No. 27 Tahun 2003, *Energi Panas Bumi (Geothermal Energy)* adalah sumber energi panas yang terkandung di dalam air panas, uap air, dan batuan bersama mineral ikutan dan gas lainnya yang secara genetik semuanya tidak dapat dipisahkan dalam suatu sistem panas bumi dan untuk pemanfaatannya diperlukan proses penambangan.

Menurut Laporan yang dikeluarkan oleh WWF pada tahun 2012 dengan judul “Igniting the Ring of Fire: A Vision for Developing Indonesia’s Geothermal Power” Indonesia memiliki potensi energi panas bumi terbesar di dunia, dengan setidaknya 29 Giga Watt total potensi panas bumi. Dari jumlah tersebut, baru dimanfaatkan sekitar 1,2 Giga Watt. Kebijakan Energi Nasional telah menargetkan agar panas bumi dapat menyokong 5% bauran energi nasional pada 2025, namun hingga saat ini panas bumi baru berkontribusi 1% dengan perkembangan yang lambat. Potensi panas bumi ini juga telah didukung pengembangannya oleh pemerintah Indonesia melalui Perpres No 5 tahun 2006 tentang Kebijakan Energi Nasional. Pemerintah telah berupaya menyusun strategi pengelolaan energi nasional 2006-2025, dimana dalam peraturan

tersebut disebutkan bahwa dalam pasokan energi nasional harus dipenuhi 17% energi terbarukan. Bentuk energi baru dan terbarukan (EBT) yang tersedia di Indonesia adalah panas bumi, tenaga air, biomasa, energi matahari dan energi kelautan.

Energi panas bumi (*geothermal*) saat ini sebagai salah satu energi baru dan terbarukan (EBT) memiliki prospek yang menjanjikan dalam kacamata pembangunan pemerintah. Daerah-daerah yang memiliki potensi energi panas bumi di Indonesia cepat ataupun lambat akan dimanfaatkan. Daerah-daerah tersebut tersebar diseluruh wilayah Indonesia baik di dataran rendah maupun di dataran tinggi. Pemetaan dan pengkajian terus dilakukan pemerintah guna mengukur potensi energi dan berapa lama waktu yang di butuhkan untuk membuat sumur eksplorasinya. Sumber-sumber air panas secara kasat mata merupakan salah satu ciri yang memungkinkan terdapatnya kandungan energi panas di daerah tersebut. Sumber air panas bisa berada di sekitar wilayah yang dekat pegunungan dan gunung yang masih aktif ataupun tidak.

Pemanfaatan sumber energi panas bumi dapat terjadinya getaran akibat dari proses dari pengeboran dalam membuat sumur eksplorasi panas bumi. Getaran akibat pengeboran sumur-sumur eksplorasi energi panas bumi ini dapat menyebabkan retaknya lapisan permukaan tanah. Kegiatan eksplorasi juga menghasilkan getaran yang kemudian dirasakan seperti gempa bumi oleh masyarakat. Hal lain yang membuat eksplorasi energi panas bumi menjadi berpotensi resiko, terlebih lagi jika eksplorasi dilakukan didaerah sekitaran gunung api. Efek-efek dari kegiatan pemanfaatan energi panas bumi ini memicu memunculnya anggapan akan terjadi hal

yang menakutkan bagi masyarakat umum. Anggapan-anggapan seperti gempa, gunung meletus, kebocoran gas, kerusakan alam, kekeringan dan sebagainya menjadi momok yang membuat masyarakat enggan memberi kesempatan untuk mendengar pemaparan lebih lanjut oleh pihak terkait.

Bencana merupakan peristiwa baik itu tunggal maupun berupa rangkaian yang dapat mengganggu dan mengancam hidup dan kehidupan masyarakat. Bencana yang dimaksud bisa muncul secara alamiah maupun akibat ulah manusia sehingga menimbulkan korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian material dan psikologis (UU PB No. 24 Tahun 2007 pasal 1 ayat 3). Bencana dapat menghambat berjalannya fungsi masyarakat sebagai dampak dari besarnya pengaruh bencana terhadap kemampuan masyarakat untuk mengantisipasi resiko bencana. Begitu juga dengan pasal 1, ayat 17 UU PB no 24 tahun 2007 resiko bencana potensi kerugian yang akan dialami suatu wilayah akibat dari dampak terkena bencana. Dalam rentang waktu tertentu, resiko bencana dapat berupa korban jiwa (meninggal dunia atau luka-luka berat dan ringan), sakit, terganggu dan terancam (merasa tidak aman), kerusakan dan kehilangan harta benda dan yang paling utama adalah terganggunya aktivitas hidup dan kehidupan sosial masyarakat.

Bencana dan resiko bencana memang menakutkan dan harus diantisipasi. Di satu sisi hal tersebut juga memiliki manfaat salah satunya panas bumi. Pemanfaatan panas bumi khususnya di sekitaran gunung api yang sudah tidak aktif memiliki kandungan energi panas bumi yang lebih stabil dibanding daerah gunung api yang masih aktif. Energi panas bumi (geothermal) merupakan salah satu sumber energi

alternatif yang bisa dimanfaatkan sebagai potensi energi yang potensinya sangat besar dan tersebar hampir di setiap pulau-pulau di wilayah negara Indonesia. Menurut Andeista dkk, (2014) energi panas bumi juga merupakan salah satu sumber energi yang tersedia di Indonesia, energi ramah lingkungan dibanding sumber energi lain seperti minyak dan gas. Ramah lingkungan dikonsepsikan sebagai aktivitas dan produksi yang menekankan pada aspek pemanfaatan sumberdaya alam, atau pada aspek perlakuan dimana keseluruhan tahapan mulai dari proses pembuatan, pemanfaatan, barang sisa (limbahnya), serta purna hasil (tidak terpakai), tidaklah mencemari dan merusak lingkungan, sehingga limbah yang dihasilkan harus bisa diurai kembali oleh lingkungan (alam). Dengan kata lain, ramah lingkungan mengacu pada upaya agar ekosistem (lingkungan alam) tetap terjaga keseimbangannya (Arifin, 2012 : 11-12).

Provinsi Sumatera Barat merupakan salah satu wilayah di Pulau Sumatera yang menyimpan potensi panas bumi yang sangat besar dan belum dikelola secara maksimal. Salah satu wilayah di Sumatera Barat yang memiliki potensi panas bumi ialah daerah sekitar Gunung Talang, Kabupaten Solok. Gunung Talang merupakan gunung api yang tidak aktif dan menyimpan energi panas bumi yang cukup besar. Potensi panas bumi Gunung Talang yang begitu besar diharapkan mampu menyuplai kebutuhan energi yang makin meningkat dimasa mendatang, sedangkan sumber energi fosil yang telah digali dari waktu ke waktu makin menipis. Berkurangnya sumber energi fosil dari waktu ke waktu diakibatkan lamanya waktu pembentukan sumber energi fosil (tidak bisa diperbaharui).

Pembangunan pembangkit listrik tenaga panas bumi (PLTP) di Gunung Talang merupakan salah satu solusi jitu yang dicanangkan pemerintah untuk memenuhi kebutuhan akan listrik di masa sekarang dan masa mendatang. Pemerintah meyakini pembangunan pembangkit listrik ini akan berdampak positif bagi peningkatan kesejahteraan bersama. Rencana pembangunan ini tidak serta merta diterima oleh masyarakat lokal yang wilayah mereka terkena dampak pembangunan secara langsung. Masyarakat sekitar Gunung Talang yang terkena dampak melakukan unjuk rasa untuk menolak rencana pembangunan pemerintah tersebut. Rencana pemerintah untuk melakukan eksplorasi energi panas bumi (*geothermal*) sebagai upaya pemenuhan kebutuhan energi melalui program energi nasional kembali menuai penolakan. Rabu 13 november 2017 lalu ratusan masyarakat Salingka Gunung Talang yang tergabung dalam Himpunan Masyarakat Pecinta Alam Gunung Talang (Himapagta) menggelar aksi unjuk rasa menolak pembangunan proyek *geothermal* yang akan dilaksanakan di Nagari Batu Bajanjang, Kecamatan Lembang Jaya, Kabupaten Solok.

Rencana pembangunan pembangkit listrik tenaga panas bumi (PLTP) membuat masyarakat secara individu maupun secara kelompok merasa terganggu. Masyarakat sebagai satu kesatuan manusia yang memilih hidup bersama dalam satu waktu dan tempat yang sama memiliki aturan, nilai dan norma yang diakui secara kolektif. Munculnya rencana pembangunan pembangkit listrik tenaga panas bumi (PLTP) Gunung Talang dianggap melanggar aturan dan norma yang dipahami bersama oleh masyarakat. Perbedaan pandangan antara masyarakat dan pemegang otoritas adalah

perbedaan pandangan, ide dan gagasan tentang lingkungan sekitar mereka dan peruntukannya. Masyarakat tidak akan terlepas dari lingkungan tempat mereka tinggal dan akan menentang atau merasa terusik bila ada pihak (baik dari dalam ataupun di luar masyarakat tersebut) yang membuat hal baru di luar gagasan yang dipahami masyarakat tersebut secara umum.

Manusia memang merupakan makhluk sosial yang tidak akan terlepas dan bisa bertahan hidup tanpa bantuan orang lain dalam ruang lingkup lingkungan sosial. Pada saat yang bersamaan manusia juga secara alamiah merupakan bagian dari lingkungan alam dimana ia tinggal. Lingkungan alam sangat mempengaruhi kebudayaan manusia itu sendiri, sehingga kebiasaan dan pola pengetahuan masyarakat akan berbeda-beda satu dengan yang lainnya. Lingkungan alam merupakan salah satu faktor memiliki legitimasi yang kuat untuk membentuk karakteristik khas antara satu masyarakat dengan yang lain. Penampilan atau karakter masyarakat bisa mencerminkan bagaimana lingkungan alam tempat mereka tinggal. Hal ini juga dikemukakan oleh Suparlan (2004 : 158) bahwa kebudayaan merupakan sistem pengetahuan manusia sebagai makhluk sosial yang digunakan untuk memahami dan menginterpretasikan lingkungan dan pengalamannya serta menjadi landasan bagi terwujudnya tingkah laku manusia. Kebudayaan ini dipakai sebagai mekanisme kontrol bagi kelakuan dan tindakan manusia sebagai pola bagi perilaku manusia dan hasil ciptaan manusia sebagai makhluk yang berbudaya. Lebih lanjut Suparlan juga membagi kategori-kategori lingkungan atas tiga bentuk yakni lingkungan alam, sosial maupun budaya. Penyesuaian terhadap lingkungan-lingkungan tertentu (alam, sosial dan budaya)

membantu mereka untuk melangsungkan kehidupannya, yaitu untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhannya dan untuk dapat hidup lebih baik lagi. Karena itu kebudayaan merupakan desain menyeluruh dari kehidupan itu sendiri (Suparlan, 2004).

Pengetahuan masyarakat akan lingkungan alam merupakan pemahaman mendasar yang sudah tertanam dan internalisasi sejak dini di setiap masyarakat. Pengetahuan semacam ini telah ada di masyarakat dalam bentuk-bentuk pengetahuan lokal (*local knowledge*) yang mereka miliki. Hal semacam ini tentu juga berlaku di masyarakat Gunung Talang yang juga memiliki pengetahuan tentang alam sekitar mereka. Pengetahuan lokal mengajarkan mereka akan hal-hal yang boleh dilakukan dan hal-hal yang dilarang. Pengetahuan demikian membuat masyarakat dianggap bersifat konservatif yaitu sikap mempertahankan apa yang telah ada dan enggan menerima hal baru. Pandangan masyarakat tentang hal yang baru cenderung mereka anggap akan merugikan. Pandangan seperti itu pula yang mendorong munculnya anggapan-anggapan terhadap hal yang baru atau yang akan dilakukan, seperti rencana pembangunan pembangkit listrik tenaga panas bumi (PLTP) merupakan hal yang belum diketahui secara menyeluruh oleh masyarakat. Pandangan-pandangan semacam ini yang menyebabkan rencana pembangunan ini mendapat perlawanan dan pertentangan dari masyarakat sekitar Gunung Talang. Sikap ini muncul bukan tanpa alasan, dikarenakan masyarakat memiliki pengetahuan lokal yang menyebabkan ketakutan akan terkena bencana yang besar jika membuat sumur eksplorasi panas bumi di sekitar Gunung Talang.

Menurut BPS Kecamatan Lembang Jaya dalam angka tahun 2017 secara umum memiliki dua fungsi lingkungan alam yaitu hutan Negara dan lahan pertanian, 24,07 % luas wilayah Kecamatan Lembang Jaya setara dengan 2.405 Ha merupakan hutan milik Negara. Luas hutan milik Negara ini sebanding dengan luas sawah yang ada yaitu 24,62% atau setara dengan 2.460 Ha. Sementara jenis penggunaan lainnya berupa perkarangan, tegal/kebun, ladang/huma, padang rumput, hutan rakyat, perkebunan rakyat, lahan kering, rawa/sungai, kolam/empang dan lahan tidak diusahakan.

Nagari Batu Bajanjang memiliki jumlah penduduk 5.033 jiwa yang tersebar dalam delapan jorong. Masyarakat Nagari Batu Bajanjang merupakan masyarakat Minangkabau yang terdiri dari 3 suku yaitu : (1) *Caniago*, (2) *Melayu* dan (3) *Tanjung*. Jumlah KK yang terdapat di Nagari Batu Bajanjang tersebut adalah 1.204 KK. Dimana 1.136 KK merupakan petani dan 68 KK lain bekerja di sektor bukan pertanian. Di Nagari Batu Bajanjang terdapat 21 kelompok tani, 8 kelompok tani lanjut dan 13 kelompok tani pemula. Jumlah kelompok tani ini menjadikan Nagari Batu Bajanjang Nagari terbanyak kelompok tani kedua setelah Nagari Koto Anau. Pertanian merupakan mata pencaharian utama masyarakat, khususnya sayur-mayur. Di nagari ini juga terdapat pengelolaan air bersih sendiri sejak dahulu yang sekrang di sempurnakan melalui PAMSIMAS. Di sini juga terdapat *tanah ulayat nagari* yang menjadi tumpuan ekonomi masyarakat setempat. Ada berbagai jenis pengelompokan



Lingkungan menurut masyarakat mulai dari klasifikasi tanah, air, hutan, lahan pertanian hingga pola pemukiman.

Berpedoman pada hal di atas bahwa masyarakat Nagari Batu Bajaran memiliki intensitas yang tinggi dengan lingkungan alam mereka khususnya dengan tanah dan air di dalam bertani. Hal ini dapat dilihat dari besarnya jumlah penduduk dengan mata pencaharian di bidang pertanian daripada bidang lainnya di luar pertanian. Sehingga secara tidak langsung masyarakat Nagari Batu Bajaran tergantung dengan lingkungan alam mereka untuk menjalankan pertanian mereka. Ada beberapa hal yang sangat dibutuhkan seperti ketersediaan air, suhu udara, curah hujan, kesuburan tanah dan lain sebagainya.

Menarik untuk melihat bahwa pengetahuan terkait lingkungan oleh masyarakat setempat sudah ada sejak lama di dalam masyarakat bahkan sebelum Indonesia merdeka. Masyarakat Minangkabau sudah dikenal akan pemahaman akan lingkungan sekitar mereka dan pemanfaatannya yang berkaitan dengan pengetahuan lokal. Pengetahuan lokal ini mencerminkan bagaimana pemahaman dan pemanfaatan lingkungan yang tertuang dalam petatah petiti adat Minangkabau. Hal ini juga dilakukan oleh masyarakat Nagari Batu Bajaran, Kabupaten Solok. Dimana bisa disimpulkan bahwa lingkungan alam tidak hanya bernilai ekonomis seperti alasan PLTP ini dibangun akan tetapi juga bernilai sosial, budaya terkait alam dan seluruh isinya. Masyarakat Nagari Batu Bajaran memahami bahwa *rimbo*, tanah, air, lahan pertanian dan pemukiman merupakan milik masyarakat lokal yang dikelola oleh *ninik mamak*. Hal ini juga termasuk apa saja yang terdapat di dalamnya. Dapat disimpulkan

bahwa masyarakat Batu Bajanjang dalam menggunakan tanah dan sebagainya harus berdasarkan persetujuan *ninik mamak* terkait apa yang dibolehkan dan yang dilarang.

Berpijak pada gagasan mengenai lingkungan dan pemanfaatannya yang ternyata telah ada didalam masyarakat Minangkabau jauh sebelum isu konservasi dan peraturan pemerintah lainnya terkait lingkungan disekitar manusia itu sendiri. Lingkungan alam dan segala isinya dimanfaatkan dan dikelola oleh masyarakat dalam bentuk pengetahuan lokal setempat. Hal semacam inilah yang dialami oleh masyarakat Nagari Batu Bajanjang, dimana terdapat perbedaan pemahaman antara masyarakat, pemerintah dan pengusaha dalam rencana pembangunan PLTP di nagari ini. Pengetahuan lokal masyarakat yang unik dan berbeda inilah yang akan peneliti coba uraikan dalam penelitian ini. Dari uraian yang tersebut diharapkan mampu menjelaskan secara menyeluruh dan mendalam bagaimana pengetahuan lokal sebagai sistem kebudayaan terkait dengan lingkungan sekitar dan segala isinya.

## **B. Rumusan Masalah**

Saat sekarang ini listrik menjadi salah satu kebutuhan pokok bagi sebagian besar manusia. Hal ini dikarenakan sebagian besar perekonomian dan rumah tangga di Indonesia sudah menggunakan energi listrik sebagai alat untuk memudahkan segala aktivitas mereka. Pandangan masyarakat pembangunan PLTP Gunung Talang akan menyebabkan berbagai masalah bagi masyarakat. Masalah-masalah yang akan muncul dalam benak masyarakat seperti alih fungsi lahan, mulai dari penggusuran, hilangnya mata pencaharian, pengangguran, serta dampak lingkungan sekitar tempat tinggal masyarakat. Rencana pembangunan semacam ini dianggap masyarakat tidak

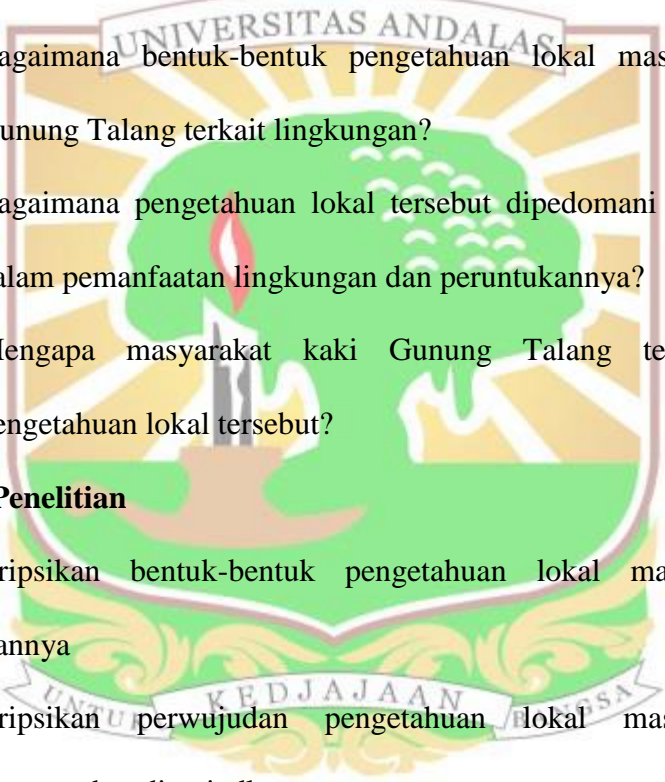
tepat karena tidak mementingkan kebutuhan masyarakat khususnya masyarakat sekitar lokasi rencana pembangunan akan dilaksanakan.

Secara umum pemerintah memandang lingkungan sebagai sebuah aset yang memiliki potensi dari segala gejala yang tampak dipermukaan dan apa yang terkandung di dalamnya. Salah satu contohnya banyak nya sumber mata air panas dan uap panas yang secara alami sudah terbentuk dengan sendirinya oleh alam dilihat sebagai sesuatu yang memiliki potensi material oleh pemerintah dan atau perusahaan. Dalam kasus penelitian ini potensi yang dimaksud adalah energi panas bumi guna pembangunan PLTP Gunung Talang. Lingkungan lengkap dengan segala isi dan gejala alam yang ditunjukkannya, diamati dan ditelaah secara ilmiah oleh pemerintah maupun perusahaan sehingga dapan dijelaskan secara sistematis. Dengan demikian lingkungan dan segala isinya dapat dijelaskan secara ilmiah dan memberi manfaat yang besar bagi semua orang.

Berbeda dengan pandangan masyarakat dimana mereka memandang lingkungan sekitar mereka sebagai suatu yang erat kaitannya dengan keberlangsungan kehidupan mereka. Lingkungan sebagai tempat tinggal, lingkungan sebagai penunjang pekerjaan dan mata pencaharian dan sebagainya. Lingkungan merupakan milik adat, dalam hal ini segala sesuatu yang dilakukan terkait ekspolasi lingkungan harus mendapat persetujuan masyarakat melalui *ninik mamak*. Pemahaman ini yang kemudian dimaksud dengan pengetahuan lokal yang muncul dan bertahan didalam masyarakat Nagari Batu Bajanjang. Munculkan perbedaan pandangan antara pemerintah atau perusahaan dengan masyarakat setempat dalam hal melihat

lingkungan yang ada. Lingkungan tidak hanya sebagai sebuah benda yang memiliki nilai material yang berharga seperti pandangan pemerintah atau perusahaan, selain nilai ekonomi lingkungan juga memiliki nilai sosial, budaya dan jati diri masyarakat setempat.

Berdasarkan permasalahan yang sudah dipaparkan di atas, maka ada beberapa pertanyaan penting yang akan diturunkan terkait rencana penelitian ini yakni:

- 
1. Bagaimana bentuk-bentuk pengetahuan lokal masyarakat di kaki Gunung Talang terkait lingkungan?
  2. Bagaimana pengetahuan lokal tersebut dipedomani oleh masyarakat dalam pemanfaatan lingkungan dan peruntukannya?
  3. Mengapa masyarakat kaki Gunung Talang tetap memelihara pengetahuan lokal tersebut?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Mendeskripsikan bentuk-bentuk pengetahuan lokal masyarakat terkait lingkungannya
2. Mendeskripsikan perwujudan pengetahuan lokal masyarakat terkait lingkungan tersebut diwujudkan
3. Mendeskripsikan dan menganalisa alasan masyarakat tersebut tetap mempertahankan pengetahuan lokal mereka terkait lingkungan tersebut

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Secara Akademis**

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian pustaka mengenai masalah-masalah pengetahuan lokal (*ethno-science*) yang berkaitan dengan lingkungan (ekologi). Secara khusus mengenai pengetahuan lokal masyarakat dalam memahami lingkungan, sehingga berguna memahami secara menyeluruh bagaimana pandangan masyarakat terkait lingkungan (etno-ekologi) dan sebagai sumber rujukan untuk penelitian selanjutnya dalam kajian Antropologi ekologi.

### **2. Secara Praktis**

Penelitian ini diharapkan akan dapat memberikan wacana baru bagi pengambil kebijakan untuk dapat memperhatikan arah kebijakan yang akan diambil, khususnya mengenai rencana pembangunan. Maka dari hasil penelitian ini juga dapat memberikan masukan berharga dan melahirkan rekomendasi yang dapat membantu pemerintah dalam perumusan kebijakan terkait pembangunan untuk masyarakat, salah satunya terkait potensi resiko dalam pembangunan PLTP tersebut. Pada akhirnya rencana pembangunan dapat berjalan dengan pendekatan yang lebih manusiawi, sehingga tidak merugikan pihak manapun, seperti pemegang modal, pemerintah dan masyarakat khususnya.

## **E. Tinjauan Pustaka**

Untuk tinjauan kepustakaan ada beberapa tulisan yang menjadi bahan rujukan dalam penelitaian ini antara lain:

Penelitian pernah dilakukan oleh Murray Li (2002 : 403) yang mengatakan bahwa terbentuknya kaum tani di pinggiran ekonomi perkebunan kolonial di dataran tinggi Langkat, Sumatera Utara. Masyarakat Karo berubah dari petani yang menanam padi gunung secara berpindah-pindah menjadi petani kecil yang menetap, dan menghasilkan padi dan karet. Pejabat Belanda dan bangsa barat pada saat itu memandang masyarakat Karo sebagai petani yang buruk dan hanya menjadi produsen kecil-kecilan (tradisional). Mereka tidak menyadari bahwa petani Karo menjadi demikian akibat dari kebijakan mereka sendiri. Masyarakat Karo dipaksa meninggalkan tanaman perdagangan mereka, yaitu tembakau dan lada pada abad ke 19. Kemudian mereka menanam karet atas inisiatif mereka sendiri, tetapi akses mereka terhadap lahan sangat berkurang dan pemilik perkebunan memaksakan yang boleh ditanam hanya padi (Murray Li, 2002).

Hal ini dapat menggambarkan perbedaan pandangan masyarakat Karo di dataran tinggi dengan pemilik perkebunan tentang lahan dan penggunaannya. Masyarakat Karo dipaksa merubah kebiasaan pertanian mereka guna kepentingan perekebunan. Kebijakan dan peraturan di keluarkan oleh pemerintah kolonial membuat petani Karo membuat petani yang aksesnya di batasi dan merugikan. Hal semacam ini membuat petani Karo menjadi terpencil di tanah mereka sendiri.

Keinginan pemerintah untuk memenuhi kebutuhan masyarakatnya dampak kita lihat melalui banyaknya kebijakan yang dikeluarkan untuk mempermudah berjalannya sebuah program yang disetujui pemerintah. Contohnya ialah melalui Perpres No 5 tahun 2006 tentang Kebijakan Energi Nasional dimana dalam peraturan

tersebut disebutkan bahwa dalam pasokan energi nasional harus dipenuhi 17% energi terbarukan. Energi baru dan terbarukan (EBT) yang tersedia di Indonesia salah satunya ialah energi panas bumi

Hal ini sama dengan kasus sebelumnya bahwa program pembangunan hanya mementingkan sebagian pihak saja. Program-program atau cara pengelolaan lingkungan oleh pemerintah memang masih banyak mengadopsi cara pemerintahan kolonial belanda yang pernah menjajah Indonesia dalam waktu lama. Kelompok masyarakat yang bersentuhan langsung dengan rencana pembangunan dipaksa meninggalkan kebiasaan leluhur mereka bagaimana “memanfaatkan” lingkungan. Kepentingan pemegang modal dan pemerintah menjadikan kelompok masyarakat tersingkirkan dari kampung halaman mereka sendiri terutama masyarakat di pedesaan.

Masalah ini sedikit banyak-nya memiliki persamaan dengan penelitian ini dikarenakan masalah yang dihadapi masyarakat kaki Gunung Talang akibat dari adanya proyek pembangunan dari pemerintah. Perbedaannya masyarakat kaki Gunung Talang memiliki kekuasaan sendiri dengan menolak dan mempertahankan pengetahuan leluhur mereka sebagai pengetahuan lokal dalam “memanfaatkan” lingkungan. Pada penelitian ini dirasakan sangat penting mengetahui secara mendalam dan lengkap pengetahuan lokal masyarakat guna proyek pembangunan bisa benar-benar memiliki manfaat.

Selanjutnya Gizaswi Agie S, dkk (2017) dalam jurnal Majalah Geografi Indonesia dengan judul *Kajian Ekologi Bentang lahan dan Persepsi Masyarakat*

*terhadap Rencana Eksplorasi Panas Bumi.* Gizaswi Agie S, dkk (2017) mengatakan kegiatan pengeboran sumur eksplorasi panas bumi dalam rencana pembangunan pembangkit listrik tenaga panas bumi (PLTP) Gunung Cermai akan menyebabkan terjadinya perubahan kondisi lingkungan alami dan bentang lahan sudah terbentuk dan ada sampai saat ini. Perubahan-perubahan tersebut dapat menimbulkan dampak lingkungan yang perlu diwaspadai. Hal ini juga dirasakan oleh masyarakat sekitar Gunung Cermai, sebagian besar masyarakat sepakat bahwa rencana eksplorasi akan memberikan dampak negatif terhadap kondisi perekonomian. Masyarakat berpandangan bahwa eksplorasi panas bumi akan menurunkan hasil pertanian mereka, khususnya komoditas yang dikembangkan di Desa Pajambon yakni buah jambu merah. Masyarakat melihat eksplorasi akan menyebabkan peningkatan suhu udara, penurunan kuantitas air. Hal itu dianggap dapat mengganggu kesuburan tanah dan tanaman masyarakat. Adanya eksplorasi memungkinkan adanya lapangan pekerjaan baru, masyarakat sekitar merasa bahwa untuk bisa mendapatkan lapangan pekerjaan baru tersebut akan sulit. Hal ini dikarenakan mayoritas tingkat pendidikan masyarakat yang masih rendah. Menurut pengetahuan masyarakat, rencana eksplorasi panas bumi hampir tidak akan memberikan dampak yang positif terhadap masyarakat untuk jangka waktu lama.

Beberapa alasan utama yang menyebabkan ketidaksetujuan masyarakat adalah aspek ekonomi, ketakutan kebencanaan dan sentimen asing. Aspek ekonomi menjadi penyebab utama yang membuat masyarakat menolak rencana eksplorasi. Masyarakat beranggapan bahwa kegiatan tersebut dapat menurunkan produktivitas pertanian,



sehingga menurunnya angka pendapatan masyarakat. Ketakutan masyarakat lain adalah eksplorasi panas bumi yang akan dilakukan dapat menyebabkan bencana yang serupa dengan yang terjadi di daerah Sidoarjo (lumpur panas Lapindo). Terdapat juga beberapa masyarakat yang menyatakan ketidaksetujuannya terhadap rencana pembangunan PLTP Gunung Cermani berdasarkan sentimen asing khususnya terhadap perusahaan pemenang lelang yang berasal dari Amerika. Selain itu, informasi mengenai luasan yang akan dijadikan lokasi eksplorasi panas bumi yang beredar di masyarakat adalah seluas 24.000 Ha sehingga masyarakat menganggap bahwa kegiatan ini akan menyebabkan mereka direlokasi bahkan hingga ke luar Jawa. Alasan-alasan tersebut berkembang luas di masyarakat dan sedikit-banyak menjadi opini kolektif yang menyebabkan sebagian besar masyarakat di kedua desa menolak adanya rencana eksplorasi panas bumi.

Masyarakat lebih memilih lingkungan alam mereka tetap asri dan alami. Tanpa adanya pembangunan pembangkit listrik panas bumi ini masyarakat Gunung Cermani tetap bisa melangsungkan hidup dengan memanfaatkan hasil hutan dan sebagainya. Lingkungan alam dan penyesuaian-penyesuaian masyarakat menciptakan mata pencaharian dan aktivitas-aktivitas masyarakat Gunung Cermani sehari-hari. Masyarakat memiliki pengetahuan sendiri tentang bagaimana mereka memperlakukan alam. Masyarakat menilai bahwa pembangunan PLTP Gunung Cermani hanya akan mengeksploitasi alam bukan berdampingan selaras dengan alam tersebut (Gizaswi Agie S dkk 2017).

Berangkat hasil penelitian di Gunung Cermai dapat memberikan sedikit gambaran bagi kita semua bahwa proyek pembangunan tidak diterima oleh masyarakat dengan berbagai alasan yang sangat mendasar. Alasan-alasan utama ialah alasan untuk bertahan hidup yang mana kebutuhan tersebut sudah disediakan oleh lingkungan mereka sendiri. Kelompok-kelompok masyarakat masih banyak yang menggantungkan hidup pada alam, salah satunya dengan memanfaatkan kesuburan lahan yang disediakan hutan (lingkungan) untuk ladang atau berkebun secara tradisional. Contohnya seperti ladang atau kebun yang dikelola secara tradisional ditanami beragam jenis tanaman pangan. Hal itu seperti yang dikemukakan oleh Wolf (1985: 6) dimaksudkan untuk pemenuhan kalori minimum untuk dia dan keluarga pemiliknya, hal ini dilakukan karena pada masyarakat pedesaan pengerjaan lahan dilakukan secara kolektif oleh keluarga luas. Setiap petani tidak hanya harus memenuhi kalori minimum untuknya tapi juga pemenuhan benih pangan untuk tahun berikutnya.

Pandangan tersebut di atas tampaknya jika dihubungkan dengan masyarakat kaki Gunung Talang juga memiliki alasan yang kurang lebih sama dengan alasan penolakan PLTP Gunung Cermai yaitu terkait masalah ekonomi. Perbedaannya adalah terletak pada bagaimana pengetahuan lokal masyarakat dengan klasifikasi lingkungan serta kegunaannya. Jika pada penelitian sebelumnya tidak menjelaskan pengetahuan masyarakat terkait pengetahuan lokal, hal ini dikarenakan penelitian sebelumnya hanya menekankan faktor ekonomi dalam melihat penolakan. Adapun untuk penelitian ini gagasan yang dibangun menyadari bahwa pengetahuan berkaitan

dengan lingkungan menjadi dasar penolakan bukan ekonomi semata. Selain itu juga terdapat perbedaan kebudayaan dan suku kelompok masyarakat di Gunung Cermai yang lebih heterogen dengan masyarakat kaki Gunung Talang yang homogen yaitu Minangkabau.

Handayani dan Indrajaya (dalam Agie S, dkk, 2017 : 2-17) melihat bahwa hutan yang dikelola rakyat dalam bentuk kebun campuran/ *agroforestry* memiliki jasa lingkungan berupa mengurangi resiko terjadinya bencana (mitigasi) banjir di musim penghujan dan bencana kekeringan di musim kemarau, mengurangi resiko terjadinya bencana (mitigasi) tanah longsor, menyediakan dan melindungi keanekaragaman hayati serta penyerap karbon dan menjaga kualitas air (penghasil air bersih). Dapat diambil kesimpulan bahwa keberadaan kelompok masyarakat yang berada di sekitar pinggiran hutan memiliki manfaat tersendiri bagi ekosistem yang ada di tempat tersebut. Pengetahuan masyarakat biasanya dapat membuat mereka bertahan, salah satunya dengan “memanfaatkan” lingkungan sebagaimana mestinya. Hal ini dikarenakan tiap-tiap kelompok masyarakat sudah melalui proses adaptasi dengan baik sesuai dengan lingkungan mereka masing-masing tidak terkecuali pada masyarakat kaki Gunung Talang. Ini berbeda halnya dengan pandangan pemerintah atau pihak lain yang mengatakan bahwa masyarakat adalah pihak yang merusak dan tidak mampu mengelola lingkungan mereka sendiri, terlebih jika memandang masyarakat sebagai pihak yang lemah dan butuh untuk dibantu dan dibina. Cara pandang seperti itu menjadikan seolah-olah pemerintah atau NGO lain nya sebagai pihak yang selalu benar.

Banyak sistem pengelolaan hutan di Negara dunia ketiga seperti Indonesia telah gagal mengatasi kemerosotan hutan maupun kemiskinan di pedesaan. Beberapa sistem Negara malah memperparah kemerosotan hutan dengan mempernyam masalah kemiskinan masyarakat pedesaan di sekitar pinggiran hutan. Hasil kontak produktif demikian sebagian disebabkan masih dominannya gaya kolonial dalam pengelolaan hutan Negara (Blaikie dalam Peluso, 2006 : 8 ). Hutan sebagai bagian dari lingkungan dimanfaatkan sebagai lahan yang strategis bagi manusia untuk diperebutkan. Pemerintah sebagai lembaga membuat berbagai macam kebijakan publik untuk mengakomodasi kebutuhan Negara dalam hak penguasaan hutan (HPH). Perubahan atau alih fungsi lahan bisa terjadi oleh ulah masyarakat dan atau kelalaian pembuat kebijakan yang memungkinkan terjadinya perubahan tersebut.

Pada masyarakat kaki Gunung Talang kasusnya dapat menjadi lebih kompleks, dimana tanah, hutan, air dan segala isinya bukan hanya milik warga yang digunakan untuk bertani sayur tapi juga terdapat hutan Negara dan hutan *ulayat nagari*. Dari banyaknya jenis lahan berupa tanah, hutan dan air yang ada dengan semua klasifikasinya, menarik untuk dilihat bagaimana masyarakat kaki Gunung talang “memanfaatkannya” sesuai dengan pengetahuan lokal mereka. Hal semacam ini juga belum dilakukan dalam penelitian-penelitian yang peneliti tinjau sebelumnya.

Penelitian lain memiliki sedikit kesamaan terkait alih fungsi lahan juga pernah dilakukan oleh Alimansyah dalam jurnal Akses dengan judul *Analisi Faktor-Faktor Penyebab Penyimpangan Ruang Alih Fungsi Lahan Sawah Beririgasi Teknis di Kawasan Danau Dusun Besar Kota Bengkulu*. Dalam penelitian tersebut kawasan

Cagar Alam Danau Dusun Besar Kota Bengkulu juga pernah terjadi kasus terkait lahan, khususnya alih fungsi lahan sawah. Dari penelitiannya Alimansyah mengatakan bahwa alih fungsi lahan terjadi atas beberapa faktor. Pertama, penyimpangan alih fungsi lahan sawah berteknis berawal dari adanya alih fungsi lahan Cagar Alam Danau Dusun Besar. Kedua, adanya kelalaian pembuat kebijakan dalam menetapkan PERDA RTRW yang tepat waktu. Ketiga, persaingan pemanfaatan ruang dan keempat lemahnya pengendalian ruang (Alimansyah, 2014). Dari hal itu dapat disimpulkan bahwa penyebab terjadinya penyimpangan pemanfaatan ruang disebabkan oleh adanya penyimpangan dalam perencanaan ruang dan pengendalian ruang dalam rencana tata ruang yang dilakukan oleh pembuat kebijakan.

Alih fungsi lahan ini yang juga menjadi persoalan yang tidak diinginkan oleh masyarakat kaki Gunung Talang. Menurut pandangan masyarakat kaki Gunung Talang pembangunan PLTP akan merubah fungsi lahan yang ada, yaitu dari lahan pertanian, hutan nagari dan hutan negara menjadi area pembangkit listrik tenaga panas bumi (PLTP). Rencana yang demikian dianggap tidak cocok karena masyarakat berpendapat dengan keadaan seperti sekarang ini mereka masih bisa tetap hidup dengan memanfaatkan apa yang tersedia dari lingkungan.

Aditjondro (2003) dalam bukunya *“Kebohongan-Kebohongan Negara : Perihal Kondisi Obyektif Lingkungan Hidup Di Nusantara”* Sehubungan dengan permasalahan lingkungan yang selama ini mendapat perhatian dari berbagai kelompok aksi dan advokasi seperti LSM kebanyakan hanya bersifat sektoral, seperti

masalah perusakan hutan, pencemaran industri, pencemaran pestisida, rusaknya kelestarian pangan lokal, masalah PLTN, dan masalah sosial ekologis seperti dampak dari bendungan dan waduk besar. Perhatian khusus perlu diberikan kepada kelompok-kelompok manusia yang terlibat didalamnya, akan tetapi agak kurang mendapat perhatian. Rencana pembangunan yang ada di Indonesia kurang memikirkan dampak lingkungan dan manusia di dalamnya yang muncul dari suatu proyek pembangunan. Sejatinnya proyek-proyek pembangunan selalu berhubungan dengan manusia yang sudah terlebih dahulu menempati dan atau memanfaatkan lingkungan alam tersebut untuk bertahan hidup.

Langkah-langkah peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui program agraria yang berkelanjutan terkadang mengesampingkan hak lingkungan untuk di jaga serta di pelihara. Lingkungan yang baik dan terpelihara akan memberikan daya dukung yang maksimal, daya dukung lingkungan sendiri akan memberikan hasil yang baik kepada manusia itu sendiri, salah satunya pada bidang pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan kondisi sebenarnya lingkungan alam yang ada di seluruh wilayah Indonesia. Banyak kelompok masyarakat yang terabaikan oleh kebijakan pembangunan yang mengatasnamakan kepentingan masyarakat luas.

Salah satu kesimpulan dari temuan yang dipaparkan oleh Aditjondro (2003) dalam bukunya bahwa setiap proyek pembangunan menelan korban jiwa mulai dari pra dan pasca pembangunannya, namun hal itu kurang mendapat perhatian. Perhatian terhadap masalah lingkungan ini dinilai terlalu sektoran (yaitu dari pemerintah) sehingga agak mengurangi perhatian terhadap pelanggaran HAM yang terjadi disitu.

Tindakan-tindakan kekerasan terhadap petani yang terekam dari Simalungun (Sumut) hingga Lombok (NTB) bervariasi mulai dari pemusnahan tanaman pangan siap panen hingga penyiksaan. Meskipun berdalih untuk menjaga ketahanan pangan Petani memiliki pengetahuan sendiri yang kurang tentang lingkungannya sendiri. Salah satunya seorang petani di Yogyakarta yang menggali parit disekeliling sawahnya, kemudian memasang lampu petromaks di setiap sudut sawah. Cahaya lampu petromaks menarik perhatian serangga wereng dan membuatnya terbakar lalu terjatuh dalam parit yang berisi belut yang dibudidayakan petani tersebut. Dengan cara demikian ia mampu mengatasi masalah hama wereng dan meningkatkan hasil pendapatannya dengan pengetahuannya sendiri yang diperoleh melalui pengalaman dan pengamatan.

Masalah yang sama sering terjadi berulang kali dari masa ke masa, salah satu contohnya sekarang seperti yang dialami masyarakat kaki Gunung Talang. Masyarakat kaki Gunung Talang yang merasa akan dirugikan dari rencana pembangunan PLTP Gunung Talang tersebut. Bedanya penelitian yang akan peneliti lakukan mengfokuskan pada pengetahuan lokal masyarakat Kaki Gunung Talang yang lebih khusus dan spesifik. Sementara penelitian yang dilakukan Aditjontro pada tahun 2003 sebelumnya lebih menggeneralisir kejadian yang ada dengan cakupan nusantara (Indonesia). Dimana dalam kasus masyarakat kaki Gunung Talang menyadari ada hal yang mereka rasa bertentangan dengan pemahaman masyarakat terkait pemanfaatan lingkungan. Mereka masih mempertahankan pengetahuan sendiri untuk mampu bertahan dengan lingkungan sekitar mereka, sehingga tidak selalu menjadi pihak yang perlu dibantu dan diberdayakan terkait lingkungan.

Secara umum lingkungan alam (hutan) sangat penting bagi suatu masyarakat lebih khusus pada masyarakat yang tinggal di pinggiran hutan. Sama halnya pada masyarakat Mentawai, segala aktivitas dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya sebagai perwujudan dari kebudayaan masyarakat Mentawai sangat dipengaruhi oleh bentuk-bentuk lingkungan alam fisiknya. Sehingga gejala alam secara fisik memberikan pola-pola dalam sistem pengetahuan yang dimiliki masyarakat sebagai pengetahuan kebudayaan ( *cultural knowledge* ) ( Rudito dan Delfi, 1998: 94 ).

Peneliti lain yang di tulis oleh Heddy Ahimsa Putra yang berjudul *Sungai dan Air Ciliwung Sebuah Kajian Etnoekologi* yang dimuat dalam jurnal Prisma UGM (1997). Penelitian ini memiliki masalah utama yang diteliti yaitu masalah ketersediaan air bersih yang menjadi masalah warga Jakarta. Pemerintah mengusahakan air bersih yang disuplai dari air sungai Ciliwung, namun kualitasnya terus menurun dari tahun ketahun. Akibat permasalahan tersebut pemerintah daerah mengeluarkan program kali bersih (PROKASIH). Program ini tidak begitu berjalan karena rendahnya partisipasi masyarakat. Hal ini karena adanya perbedaan pengetahuan antara masyarakat dengan pemerintah.

Temuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pemerintah melihat air dari sungai ciliwung sudah “tercemar/terkontaminasi/kotor” dan tidak layak jadi bahan konsumsi masyarakat sehari-hari. Hal ini bisa menyebabkan penyakit sesuai hasil penelitian pemerintah, dalam hal ini berdasarkan definisi ahli dibidangnya. Kualitas air terbagi dalam tercemar ringan, ringan sedang, sedang berat, berat dan sangat berat. Sama halnya dengan pemerintah, masyarakat yang menggunakan air sungai Ciliwung



juga memiliki pengetahuan tersendiri terhadap air yang mereka anggap penting. Masyarakat membagi air dari beberapa cara pandang yakni : berdasarkan sumber (air sungai, air pompa, air PAM dan air hujan ). Berdasarkan warna (air bening yaitu air yang tidak terlalu berwarna bila dimasukan kedalam ember, sedangkan air keruh merupakan air yang mengandung banyak lumpur akibat dari banjir dan hujan sedang air kotor yaitu air yang berwarna hitam dan banyak sampah). Berdasarkan bau (bau karat, bau amis dan bau tanah). Berdasarkan gerak (air banjir, air mampet dan air biasa), sementara berdasarkan tujuan (air untuk masak, minum, mencuci dan mandi, air baik untuk mencuci dan mandi, air untuk mandi dan mencuci saja dan air yang tidak bisa digunakan.

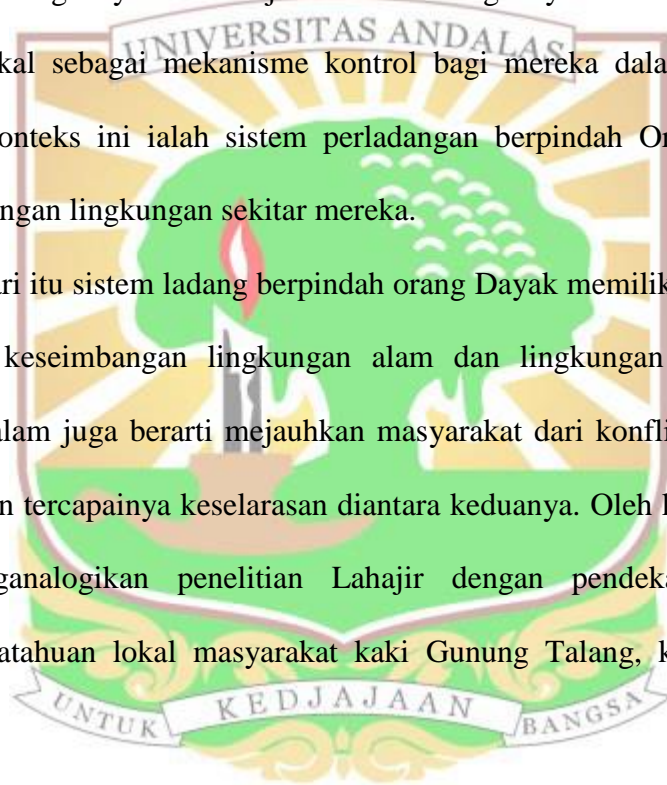
Temuan Ahimsa tersebut memberikan kita gambaran bahwa masyarakat sendiri memiliki pandangan dan klasifikasi sendiri terhadap air saja. Hal ini juga memungkinkan masih banyak pengelompokan terkait lingkungan oleh masyarakat lokal. Perbedaan latar belakang pengetahuan menyebabkan berbeda pula pemahaman, khususnya masyarakat dengan pemerintah.

Hal yang sama juga dapat ditemukan dari kajiannya Lahajir (2001) dalam bukunya yang berjudul *Etnoekologi Perladangan Orang Dayak Tanjung Lingsang : Etnografi Lingkungan Hidup di Daratan Tinggi Tanjung*. Lahajir coba menjelaskan secara antropologis dengan pendekatan *etnoscience* atau etno-ekologi dalam menganalisis permasalahan pembakaran hutan di Kalimantan. Hasil penelitiannya bahwa sistem ladang orang Dayak yang berpindah secara berkala serta penebangan

pohon dan pembakaran hutan untuk membuka ladang baru ternyata dapat membantu memperbaiki unsur hara tanah.

Lebih lanjut Lahajir (2001) juga menjelaskan bahwa kapan waktu bisa dilakukan perpindahan lahan, pembakaran lahan dan juga pengelompokan jenis hutan, tanaman, ladang serta tanah yang dapat digunakan. Berdasarkan pemaparan lahajir tentang Orang Dayak terlihat jelas bahwa orang Dayak memiliki pengetahuan-pengetahuan lokal sebagai mekanisme kontrol bagi mereka dalam memanfaatkan alam. Dalam konteks ini ialah sistem perladangan berpindah Orang Dayak yang menyesuaikan dengan lingkungan sekitar mereka.

Maka dari itu sistem ladang berpindah orang Dayak memiliki peranan penting guna menjaga keseimbangan lingkungan alam dan lingkungan sosial. Menjaga keseimbangan alam juga berarti menjauhkan masyarakat dari konflik antara manusia dengan alam dan tercapainya keselarasan diantara keduanya. Oleh karena itu peneliti mencoba menganalogikan penelitian Lahajir dengan pendekatan etnoekologi mengenai pengetahuan lokal masyarakat kaki Gunung Talang, khususnya Nagari Batu Bajanjang.



## **F. Kerangka Pemikiran**

Ilmu lingkungan atau ekologi merupakan ilmu yang mempelajari saling keterkaitan antara organisme dengan lingkungannya, termasuk lingkungan fisik dan berbagai organisme yang menempatinnya (Poerwanto, 2000: 67). Ahli antropologi juga melihat bahwa aktivitas manusia yang berkaitan dengan lingkungannya, tidak

sekedar sebuah aktivitas individual saja akan tetapi sebenarnya terbentuk dan tersusun dalam sebuah kerangka milik bersama (komunal) yang kemudian disebut *human ecology* (ekologi manusia). Dimana ekologi manusia mempelajari bahwa faktor-faktor sosial budaya manusia mempengaruhi aktivitas mereka dalam berhubungan dengan makhluk hidup lainnya dan benda-benda mati yang ada dalam ekosistem-nya secara umum (Arifin, 2005: 3). Dari hal tersebut dapat disimpulkan bahwa secara ekologi manusia memiliki keterikatan yang berulang dan berkelanjutan dengan lingkungan dimana ia hidup dan menetap dengan segala material didalamnya yang kemudian bisa disebut kebudayaan .

Secara umum budaya atau kebudayaan sendiri diketahui berasal dari bahasa Sanksekerta, yang merupakan bentuk jamak dari *buddhi* yang kemudian dapat diartikan sebagai hal-hal yang berkaitan dengan budi dan akal manusia. Suparlan (2004: 158) dalam bukunya yang berjudul *hubungan antar suku bangsa* menyatakan bahwa kebudayaan merupakan sistem pengetahuan manusia sebagai makhluk sosial yang digunakan untuk memahami dan menginterpretasikan lingkungan dan pengalamannya serta menjadi landasan bagi terwujudnya tingkah laku manusia. Kebudayaan ini dipakai sebagai mekanisme kontrol bagi kelakuan dan tindakan manusia sebagai pola bagi perilaku manusia dan hasil ciptaan manusia sebagai makhluk yang berbudaya. Selanjutnya Suparlan membagi lingkungan atas tiga bentuk yakni lingkungan alam/fisik, lingkungan sosial dan lingkungan budaya. Dimana ketiga kategori lingkungan tersebut menjadi wadah penting bagi masyarakat untuk menjalankan kehidupan bersama secara kolektif. Didalam kategori lingkungan ini

terhadap pengetahuan masyarakat yang digunakan untuk mengelompokan lingkungan mereka sendiri berdasarkan aktivitas yang dilakukan masyarakat di dalamnya. Pemahaman atau pengetahuan masyarakat itulah yang membantu mereka untuk bertahan dengan segala kemungkinan yang bisa terjadi pada lingkungan mereka (Suparlan, 2004 : 158).

Masalah cara berfikir dan daya berfikir setiap individu didalam suatu masyarakat merupakan masalah kebudayaan mereka masing-masing. Kebudayaan sendirilah yang mengembangkan kemampuan berfikir tiap-tiap manusia didalamnya, kemudian akan mendapatkan hasil yang berbeda pula dengan kemampuan berfikir kebudayaan lain dengan potensi yang sama. Perkembangan cara berfikir individu dalam masyarakat ini juga dipengaruhi oleh lingkungan dimana ia tinggal serta diinternalisasikan oleh anggota masyarakat lain berdasarkan pengalaman hidup mereka.

Goodenough (dalam elhaq, 2015:11) mengungkapka bahwa :

“kebudayaan suatu masyarakat terdiri dari dan mengenai sesuatu keteraturan yang ingin diketahui atau dipercayai, kemudian dioperasionalisasikan dalam adat istiadat atau tatacara (*manner*) yang diterima oleh warganya, dan jika atau beberpa orang menerimanya akan dia lakukan... itu merupakan bentuk-bentuk pemikiran sebagai model untuk menerima, menghubungkannya, dan selanjutnya melakukan implementasi atas itu... deskripsi etnografis, kemudia membutuhkan metode untuk memproses fenomena yang diobservasi, kemudia secara

induktif ia mengkonstruksikan teorinya mengenai bagaimana informan kita mengorganisasikan fenomena tersebut. hal itu juga merupakan teori, bukan hanya fenomena belaka, demikian harusnya deskripsi etnografi sekarang”

Melihat hubungan antara manusia dengan lingkungan seperti apa disebutkan sebagai lingkungan pengetahuan menekankan pada persoalan bagaimana lingkungan dipresepsikan oleh masyarakat ( Anderson dalam Saifudin, 2006 : 277). Pengetahuan lokal merupakan inti kebudayaan sehingga mengandung ide-ide dan gagasan luhur yang diakui secara kolektif untuk tujuan bersama. Ide dan gagasan ini milik masyarakat yang khas yang melalui proses yang berlangsung lama dan memiliki hubungan dengan lingkungannya. Melalui pengetahuan lokal masyarakat memahami segala gejala yang dilihat, dirasakan dialami dan di pikirkan yang di formulasikan berdasarkan pola berfikir suatu kelompok masyarakat (Rosyadi : 2014). Pengetahuan lokal menjadi acuan mulai dari hal-hal yang mendasar, perasaan hingga akhirnya melahirkan sebuah sikap dalam berperilaku. Alasan perlunya memahami pengetahuan masyarakat lokal menjadi menarik diperbincangkan. Hal ini berangkat dari pemikiran bahwa perilaku bisa dimanipulasi oleh perilaku, oleh karena itu pemahaman terhadap pola yang mengatur tindakan dan pola dari setiap tindakan akhirnya penting. Pola ini dikenal dengan pola dari dan pola bagi, dimana juga disebut pola actual dan pola bagi di sebut juga pola ideal (Keesing, 1974:3). Oleh karena itu pengetahuan lokal sangat berguna untuk mencapai tujuan secara kolektif. Upaya-upaya masyarakat dipengaruhi

oleh pengetahuan akan lingkungan mereka sendiri, kemudian kondisi tersebut menghasilkan pemahaman dan adaptasi yang luar biasa terhadap pelestarian lingkungan. Sehingga masyarakat memiliki pandangan hidup berdampingan selaras dengan lingkungan mereka sendiri dengan memanfaatkan pengetahuan lokal yang arif dan bijaksana. Mempertahankan keselarasan berarti ada sikap dan tingkah laku yang biasa dilakukan maupun yang dilarang terhadap lingkungan. Munculnya mitos dan kepercayaan akan hal-hal yang “*tabu*” menjadi hal yang wajar dan masuk akal. Mitos dan kepercayaan tersebut akan menjadi benteng yang sangat kuat di dalam masyarakat itu sendiri untuk memperthankan diri dari musuh (baik dari dalam maupun dari luar).

Sama halnya dengan uraian diatas masyarakat Nagari Batu Bajanjang juga memiliki kesadaran untuk mampu beradaptasi dengan lingkungan alam di sekitar kaki Gunung Talang. Kesadaran ini membuat mereka memiliki pendirian yang kokoh akan lingkungan mereka, direalisasikan dalam salah satu sikap mereka yaitu, menolak rencana pembangunan PLTP Gunung Talang. Dimana masyarakat Nagari Batu Bajanjang telah memelihara lingkungan mereka dengan baik sehingga mampu memenuhi kebutuhan hidup mereka selama ini. Lingkungan hidup manusia merupakan sumberdaya untuk manusia memperoleh produksi, konsumsi dan pelayanan. Setiap sumberdaya mempunyai daya regenerasi dan asimilasi yang terbatas. Jika daya regenerasi dan asimilasi itu terlampaui maka sumberdaya juga akan mengalami kerusakan, maka fungsi produksi, konsumsi dan pelayanannya akan

mengalami gangguan. Rusaknya sumberdaya yang ada akan membuat mutu lingkungan hidup juga berkurang, sehingga akan berdampak pada menurunnya lingkungan tempat tinggal manusia juga akan menurun (Otto Soemarwoto dalam Poerwanto, 2000: 168-169).

Ahli lain seperti Levi Strauss (1997) dalam bukunya *Mitos, Dukun dan Sihir* juga mengatakan setiap kebudayaan merupakan suatu situasi unik dimana akal terbatas manusia dengan cara yang tidak dapat meramalkan, mengolah dan membentuk seperangkat data empiris terbatas yang dipilih dari keanekaragaman bahan empiris kontingen yang berdasarkan ciri-ciri khas tertentu dan diolah sehingga menjadi sistem logis yang menampilkan sejumlah prinsip sistem klasifikasi dan operasi. Jadi, akal manusia dalam konteks budaya sungguh memperhatikan faktor empiris dan penataan logis konkritnya dapat menunjukkan cara kerja akal budi manusia. Levi Strauss juga mengatakan bahwa akal budi manusia merupakan cermin pasif, melainkan menanggapi secara aktif lingkungan alami (ekologi) dan seluruh kondisi teknologis dan ekonomis yang datanya diolah oleh akal menjadi sistem logis yang koheren. Akal tidak hanya menanggapi lingkungan sekitar sendiri, tetapi jika menanggapi adanya beberapa macam lingkungan baik yang nyata maupun yang dibayangkan dan diintegrasikan dalam berbagai sistem ideologi dalam bentuk mitos yang masing-masing taat pada pembatasan dan paksaan mental. (Levi Strauss 1997 : 41-43).

Kita ketahui bahwa pengetahuan masyarakat menjelma dalam bentuk kebiasaan-kebiasaan setiap masyarakat di belahan dunia ini sebagai cikal-bakal

terbentuknya kebudayaan. Berangkat dari pemahaman tersebut dapat dilihat bahwa aspek pengetahuan merupakan sebuah hal penting dalam melihat kebudayaan. Demikian juga halnya pandangan terhadap lingkungan, dan masyarakat tentunya memiliki gagasan-gagasan mereka sendiri. Hal ini juga dimiliki masyarakat yang tinggal di kaki Gunung Talang yang sudah beradaptasi dengan lingkungan dari generasi ke generasi. Pengetahuan-pengetahuan lokal yang banyak tersebut membentuk sebuah sistem kompleks di dalam masyarakat kaki Gunung Talang. Pengetahuan yang kompleks membentuk pola dan sistem yang akan terganggu bila ada yang tidak berfungsi dan atau ada bagian dari sistem baru yang masuk namun tidak bisa beradaptasi dengan baik.

Dari hal itu Koentjaraningrat (1974) meski memiliki pandangan sendiri tapi ia juga mengatakan bahwa secara umum kebudayaan memiliki tiga wujud, salah satunya wujud kebudayaan tersebut yaitu kebudayaan sebagai suatu ide-ide, gagasan, nilai-nilai, norma-norma, peraturan dan sebagainya. Oleh karena itu ide-, gagasan, nilai dan norma-norma tetap mejadi hal yang penting dari sebuah kebudayaan. Pemahaman Koentjaraningrat ini sebagai penekanan untuk penulis bahwa ide dan gagasan menjadi penting. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat dianalogikan bahwa kebudayaan masyarakat yang hidup di kaki Gunung Talang merupakan hasil dari ide-ide dan gagasan yang merupakan sistem pengetahuan dari generasi terdahulu (nenek moyang). Ide-ide dan gagasan itu sejatinya mengandung nilai luhur dan norma yang diakui oleh masyarakat pendukungnya. Ide atau gagasan yang tersimpan di dalam pikiran masing-masing individu dan kemudian di legitimasi sebagai milik kolektif



(bersama) oleh masyarakat, sehingga membentuk pola kebiasaan bersama yang dikenal dengan kebudayaan. Oleh sebab itu kebudayaan suatu masyarakat benar-benar berbeda spesifik antar satu masyarakat dengan masyarakat yang lain. Perbedaan kebudayaan ini dipengaruhi oleh perbedaan cara pandang masyarakat melihat dan memaknai lingkungan tersebut, sehingga membentuk sistem pengetahuan yang berbeda-beda pula.

Mempelajari unsur-unsur yang terdapat dalam sebuah kebudayaan sangatlah penting guna mempermudah pemahaman kebudayaan manusia tersebut. Hal ini dapat kita temukan dari ahli lain seperti C. Kluckhohn (dalam Koentjaraningrat 2009 : 165) menyatakan dalam bukunya yang berjudul *Universal Categories of Culture* membagi kebudayaan yang ada pada semua suku bangsa di dunia dari sistem kebudayaan yang sederhana hingga sistem kebudayaan yang kompleks. C. Kluckhohn membagi sistem kebudayaan menjadi tujuh unsur kebudayaan universal. Salah satu dari ketujuh unsur kebudayaan tersebut adalah sistem pengetahuan, hal tersebut mengaskan kembali bahwa sistem pengetahuan menjadi salah satu unsur penting suatu kebudayaan setelah bahasa. Dari hal itu, dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem pengetahuan sebagai unsur yang ada di setiap suku bangsa di dunia ini. Sistem pengetahuan disini juga berlaku terhadap hubungan manusia dengan lingkungan.

Begitu juga dengan masyarakat kaki Gunung Talang dalam melihat lingkungan mereka yang saling terintegrasi satu sama lain. Apabila satu bagian terganggu maka bagian lain akan terkena dampaknya juga, sehingga tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Dalam hal ini tanpa disadari sistem pengetahuan

memiliki legitimasi terhadap sikap dan perilaku masyarakat terhadap lingkungan alam disekitar kaki Gunung Talang. Lingkungan alam membentuk karakter bagaimana masyarakat kaki Gunung Talang bisa beradaptasi sehingga berhasil menciptakan lingkungan sosial dan budayanya yang sesuai untuk bertahan hidup dengan “memanfaatkan” kekayaan dari lingkungan alam yang tersedia, hal ini dilakukan didasari oleh pengetahuan lokal sebagai pedoman berperilaku.

Melihat hubungan antara manusia dengan lingkungannya, hal ini menekankan bagaimana manusia menganggap lingkungan itu sendiri. Dimana tingkah laku (sikap) manusia yang sudah dilakukan berulang-ulang sehingga secara alamiah terlihat seperti tidak memiliki gagasan yang mendasari terkait interaksi manusia dengan lingkungannya. Sikap manusia sendiri secara tidak langsung menggambarkan bagaimana mereka memperlakukan lingkungannya. Lahajir (2001: 20) dalam penelitian terhadap orang Dayak di Tanjung Linggang yang juga menekankan pada ide atau gagasan masyarakat lokal. Sistem pengetahuan lokal masyarakat Dayak di Tanjung Linggang tentang hutan, dimana pengetahuan ini didasarkan pada fungsi dan kegunaan hutan. Istilah *tulutn-tanaaq* (tanah-hutan) yang menjelaskan bahwa hutan dan tanah menjadi satu kesatuan yang tidak terlepas. Ini sejalan dengan pandangan pada masyarakat Minangkabau sendiri dalam melihat lingkungan juga tidak lepas dari pengetahuan lokal yang tertuang dalam pepatah adat “*alam takambang jadi guru*”. Bagi masyarakat Minangkabau sendiri lingkungan memiliki fungsi serta kegunaannya sendiri-sendiri.

Pada kasus masyarakat di sekitar kaki Gunung Talang, mereka memiliki keterikatan yang erat dengan lingkungan alam sekitar mereka. Keterikatan ini dibentuk dalam jangka waktu yang lama dan menjadikan mereka memiliki sistem pengetahuan khas sendiri yang telah disesuaikan dengan lingkungan sekitar kaki Gunung Talang. Dengan adanya rencana pembangunan PLTP membuat masyarakat merasa keterikatan mereka dengan lingkungan alam mereka akan mengganggu, bahkan besar kemungkinan akan merusak dan menyebabkan ketidakseimbangan antara lingkungan alam, lingkungan sosial dan lingkungan budaya. Hal ini dapat menyebabkan kehidupan bermasyarakat dapat terganggu dan tidak bisa berjalan sebagaimana seharusnya. Masyarakat tidak bisa melakukan aktivitas sehari-hari mereka dalam suatu kesatuan (sistem) yang utuh. Munculnya penolakan oleh masyarakat kaki Gunung Talang memperlihatkan bahwa mereka memiliki pengetahuan lokal yang sendiri.

Menurut pengetahuan masyarakat kaki Gunung Talang pembangunan pembangkit listrik tenaga panas bumi (PLTP) Gunung Talang akan memberikan dampak. Sebagian masyarakat memang menyetujui bahwa akan ada dampak positif dari rencana pembangunan ini. Akan tetapi sebagian lagi juga melihat akan ada dampak negatif yang lebih besar yang akan muncul dan perlu diwaspadai. Masyarakat kaki Gunung Talang khususnya masyarakat Nagari Batu Bajang memanfaatkan lingkungan alam/fisik sebagai pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Masyarakat memanfaatkan sumber daya alam dari lingkungan mereka untuk mendapatkan tumbuhan, hewan-hewan serta sumberdaya lain yang dibutuhkan.

Masyarakat juga memanfaatkan kesuburan lahan sebagai manfaat dari alam yang bisa mereka dapatkan secara gratis.

Secara demografi daerah sekitar kaki Gunung Talang berada di daerah ketinggian dari permukaan laut dan dianggap memiliki kesuburan yang baik. Oleh karena itu kebanyakan masyarakat bermata pencaharian sebagai petani, khususnya petani sayur mayur. Pengetahuan akan kondisi lingkungan sekitar menjadikan masyarakat tahu tanaman apa yang bisa mereka budidayakan untuk memenuhi kebutuhan secara ekonomi. Pemahaman ini membuat suatu pola terkait hal-hal yang dapat/boleh dilakukan dengan yang dilarang atau tidak boleh dilakukan. Kondisi geografis, kondisi tanah, suhu udara, air dan klasifikasi lainnya menjadi pedoman yang biasa diperhatikan oleh masyarakat. Dengan berkaca dari gejala alam tersebut masyarakat bisa menentukan kapan bisa dilakukan kegiatan pertanian dan kondisi seperti apa yang cocok untuk menunjang hasil pertanian. Hal ini juga yang menegaskan bahwa kebudayaan merupakan sistem pengetahuan yang kompleks dan saling terintegrasi antara satu unsur dengan unsur lain.

Gagasan-gagasan yang telah lama ada dalam masyarakat tersebut tentu saja tidak bisa dipahami dengan begitu saja secara singkat. Guna memahami hal tersebut peneliti menggunakan konsep etnoekologi untuk mengupas realitas yang ada. Etnoekologi sebagai bagian dari ilmu Antropologi untuk memahami lebih dalam mengenai hubungan erat antara manusia, lingkungan dan semua aktivitas manusia. Dilihat dari dasar pemikiran yang membentuk konsep etnoekologi, antara lain : (1)

manusia sebagai objek kajian. (2) ekologi dan determinisme<sup>1</sup>, dimana etno-ekologi merupakan ilmu yang menjembatani beberapa ilmu lainnya seperti ilmu alam, ilmu sosial, ilmu lingkungan alam, dan ilmu lingkungan masyarakat yang memfokuskan manusia sebagai aktor dalam aktivitas dengan lingkungan (Hilmanto dalam Elhaq, 2015 : 14). Pemikiran etno-ekologi adalah melihat perbedaan cara pandang yang membentuk pemahaman dan perilaku yang berbeda. Hal ini yang membuat hubungan manusia dengan lingkungannya ditentukan oleh kebudayaan setempat sebagai sebuah sistem pengetahuan yang mengandung nilai dan norma. Dari itu bisa kita lihat bahwa pengetahuan lokal masyarakat kaki Gunung Talang sebagai suatu pengetahuan yang tertuang dalam ide dengan nilai dan norma untuk kepentingan bersama sebagai sistem masyarakat utuh.

Nilai dan norma yang berbeda menjadi pengetahuan lokal yang akhirnya penting untuk dipahami mendalam dan menyeluruh. Pengetahuan tidak hanya untuk bertahan tapi juga memanfaatkan lingkungan, sehingga terjadi hubungan yang timbale bali dan saling mempengaruhi antar manusia dengan lingkungan. Hal ini dikarenakan pengetahuan tersimpan erat dalam alam pikir individu-individu yang terkadang sudah tidak disadari. Oleh sebab itu, pemahaman mendalam dan menyeluruh terhadap pengetahuan lokal masyarakat untuk memahami setiap perilaku dan tindakan yang dilakukan manusia penting untuk dipahami.

---

<sup>1</sup> Determinisme adalah sebuah pendekatan yang melihat alam mempengaruhi manusia dan kebudayaannya (Arifin, 1998 : 58)

Apabila dihubungkan dengan pemanfaatan sumberdaya alam salah satunya seperti energi panas bumi oleh pemerintah atau pengembang. Hal ini tentu menjadi menarik dikarenakan pengetahuan lokal masyarakat sudah terlebih dahulu memiliki pemahaman sendiri terkait lingkungan sebagai sumberdaya yang berharga. Sehingga menjadikan pengetahuan menjadi klasifikasi-klasifikasi lingkungan itu sendiri tentang yang boleh dan terlarang dilakukan. Pengetahuan lokal masyarakat juga mengajarkan bahwa sumber daya alam tidak hanya penting secara material, akan tetapi juga memiliki manfaat sosial dan budaya. Pemahaman pemerintah tentang lingkungan yang jelas berbeda dengan pemerintah dan pengembang, perbedaan cara pandang ini yang dilatar belakangi perbedaan pengetahuan memunculkan benturan antara kedua belah pihak. Begitu juga yang terjadi antara masyarakat kaki Gunung Talang dan pemerintah akibat dari rencana pembangunan PLTP Gunung Talang.

Kondisi perubahan senantiasa terjadi sepanjang waktu karena tidak ada yang abadi selain perubahan itu sendiri. Hal ini juga terjadi pada pengetahuan lokal, dimana pengetahuan lokal akan selalu melakukan penyesuaian-penyesuaian dengan perubahan waktu namun tanpa kehilangan jati diri pengetahuan tersebut. Sama halnya dengan pengetahuan lokal masyarakat Nagari Batu Bajaran yang mempertahankan pengetahuan lokal mereka dengan adanya rencana pembangunan PLTP Gunung Talang.

## **G. Metode Penelitian**

### **1. Lokasi Penelitian**

Penelitian pengetahuan lokal masyarakat kaki Gunung Talang terkait pembangunan pembangkit listrik tenaga panas bumi ini dilakukan di Nagari Batu Bajanjang, Kecamatan Lembah Jaya, Kabupaten Solok, Provinsi Sumatera Barat. Alasan pemilihan lokasi ini didasarkan atas pertimbangan di nagari tersebut masyarakat Nagari Batu Bajanjang merupakan daerah yang terkena dampak langsung dari pembangunan pembangkit listrik tenaga panas bumi Gunung Talang, karena bangunan perkantornya akan di bangun diatas *tanah ulayat* nagari ini. Alasan lain yakni nagari ini disebut-sebut sebagai salah satu nagari yang beberapa kali sudah melakukan demo penolakan rencana pembangunan ini. Demo penolakan ini dilakukan terkait erat dengan pengetahuan masyarakat setempat bahwa *rimbo*, tanah (*tanah ulayat*), air, lahan pertanian, pemukiman dan segala yang terkandung didalamnya merupakan milik masyarakat melalui *ninik mamak* setempat.

Dari segi jarak Nagari Batu Bajanjang, Kecamatan Lembah Jaya, Kabupaten Solok, Provinsi Sumatera Barat secara geografis relatif masih mudah dijangkau karena ketersediaan kendaraan umum menuju lokasi tersebut.

### **2. Pendekatan Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah studi etnografi. Pemilihan pendekatan studi etnografi ini karena dalam proposal rencana penelitian ini saya bermaksud meneliti pengetahuan masyarakat terkait potensi resiko pembangunan pembangkit listrik tenaga panas bumi pada kelompok masyarakat

Minangkabau. Sebagai riset etnografis, saya memutuskan untuk menggunakan *etnografi realis* (dimana peneliti berperan sebagai pengamat “objektif”, merekam fakta dengan sikap yang tidak memihak). Selain itu juga pendekatan studi etnografis dirasa sangat cocok dengan rencana penelitian saya ini karena prosedur utamanya melibatkan pendekatan *holistic* atas kasus tersebut melalui deskripsi detail atas pola-pola, konteks dan *setting* dimana kasus itu terjadi. Analisanya memanfaatkan data *emik* (pandangan informan) dan *etik* (pandangan peneliti) (Creswell, 2005: ix ).

### 3. Teknik Pemilihan Informan

Informan dipilih sesuai dengan kebutuhan penelitian, yakni yang mengetahui tentang sejarah asal usul dan pengetahuan lokal yang dimiliki masyarakat terkait dengan lingkungan alam, kategorisasi serta penggunaannya sesuai kebiasaan masyarakat Nagari Batu Bajanjang. Teknik pemilihan informan yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. Informan yang dipilih ialah informan yang memiliki pengetahuan tentang lingkungan, kategorisasi lingkungan sekitar mereka, khususnya sekitar Gunung Talang. Informan dibagi atas dua kategori yaitu informan kunci dan informan biasa, informan kunci ialah tokoh masyarakat (tokoh agama, pemerintahan dan tokoh adat) yang ada di Nagari Batu Bajanjang. Sementara informan biasa merupakan masyarakat Nagari Batu Bajanjang yang lahir, pernah dan masih menetap di nagari tersebut untuk waktu yang lama dan relatif memahami lingkungan sekitar Gunung Talang, Kabupaten Solok. Pada penelitian ini terdapat 18 orang informan yang diambil dari kriteria diatas dan berasal dari berbagai macam pekerjaan dan umur.



#### 4. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data yang digunakan berupa data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari lapangan atau lokasi penelitian, yang dikumpulkan melalui beberapa cara seperti observasi dan wawancara. Sedangkan data sekunder data yang diperoleh melalui literatur atau bacaan tertulis seperti monografi desa, data kependudukan dari catatan sipil yang sudah tersedia sebelumnya. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ada dua cara yaitu:

➤ *Observasi partisipatif*

Observasi atau pengamatan adalah kegiatan keseharian manusia dengan menggunakan panca indra. Menurut Bogdan (1993 : 31-33) observasi partisipatif adalah kegiatan mengumpulkan data yang digunakan untuk menghimpun data dalam penelitian melalui pengamatan yang menyeluruh. Observasi partisipasi dicirikan dengan adanya interaksi sosial yang intensif antara peneliti dengan masyarakat yang diteliti. Selama kegiatan ini dilakukan pengumpulan data dilakukan secara sistematis dan hati-hati. Oleh karena itu perlu untuk mengetahui aturan serta perilaku terhadap lingkungan yang dianggap tepat berdasarkan perspektif masyarakat itu sendiri (Ahimsa dalam Lahajir 2001 : 54). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemahaman mengenai perilaku manusia terhadap lingkungannya dapat menggambarkan pengetahuan lokal mereka mengenai lingkungan, klasifikasi lahan

berdasarkan jenis, fungsi dan aturan-aturan yang ada di dalam masyarakat. Dalam penelitian ini difokuskan pada masyarakat Nagari Batu Bajanjang.

Data yang diperoleh melalui observasi partisipatif ini yakni letak kondisi sosia budaya dari nagari ini. Data lain juga ada seperti bagaimana masyarakat dengan lingkungan mereka, seperti letak lahan, letak hutan, letak tanah, sumber air dan cara mereka mengelola serta menyalurkannya pada yang lainnya. Sehingga dengan jelas bisa kita lihat bagaimana keseharian masyarakat setempat dengan antar sesama penduduk dan tingkah lakunya dengan hutan, tanah, air, lahan pertanian dan pemukiman.

➤ *Wawancara*

Wawancara adalah sebuah percakapan langsung (*face to face*) antara peneliti dan informan, dalam proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab. Proses wawancara dilakukan untuk mengetahui pengetahuan masyarakat. Teknik wawancara yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik wawancara terstruktur dengan menggunakan pedoman wawancara. Dalam hal ini, peneliti terlebih dahulu menyiapkan *interview guide* (pedoman wawancara) sebagai panduan dalam mewawancarai informan nantinya. Untuk mendukung data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara maka akan dilengkapi dengan data dokumentasi berupa foto, rekaman gambar ataupun rekaman suara.

Pada proses wawancara diperoleh hasil bahwa masyarakat memiliki pengetahuan lokal tersendiri sejak dahulu kala terkait lingkungan mereka. Masyarakat mengetahui dengan jelas bahwa lingkungan mereka seperti tanah, air, lahan pertanian, pemukiman memiliki kategorisasi tersendiri di masyarakat. Kategori ini juga menentukan bagaimana fungsi bagi masyarakat sehingga memiliki nilai ekonomi, sosial dan budaya bagi masyarakat. Oleh karena itu, maka data yang diperoleh melalui observasi partisipatif bisa dibandingkan dengan data yang didapat melalui wawancara sehingga didapatkan data yang valid.

➤ Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan data-data tertulis yang digunakan sebelum penelitian ini dilakukan hingga dalam menulis laporan akhir penelitian. Data-data studi kepustakaan yang digunakan berupa catatan tertulis seperti buku, laporan pemerintah, artikel, majalah, koran, dan sumber lain yang dikeluarkan pemerintah setempat atau instansi terkait. Data-data tersebut bersifat data sekunder yang memiliki relevansi guna merumuskan dan menjawab pertanyaan penelitian.

## 5. Analisa Data

Analisis data merupakan upaya berfikir, dimana cara menganalisa data merujuk pada pengujian yang sistematis (runut) terhadap suatu bagian data yang diperoleh serta hubungannya dengan diantara data tersebut secara menyeluruh (Spradley, 1997: 117). Analisa data dilakukan mulai dari awal hingga akhir penelitian ini dilakukan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa analisa data merupakan proses mencari (menelisik) dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh

melalui wawancara, observasi dan dokumentasi sehingga mudah dipahami dan di narasikan. Data-data yang telah dikumpulkan lalu dikelompokan berdasarkan tujuan penelitian sehingga menjawab rumusan masalah penelitian.

Analisa data yang dilakukan adalah menggabungkan hasil dari seluruh data lapangan yang telah dilakukan sebelumnya baik melalui dokumentasi, wawancara hingga hasil observasi seluruh informan-informan penelitian secara etik. Tahapan selanjutnya peneliti juga menganalisa data-data yang telah didapatkan melalui pendekatan emik, yakni pandangan peneliti sendiri terkait hasil data penelitian yang telah dikumpulkan. Data yang dikumpulkan dan telah dianalisa berdasarkan tahapan yang telah ditetapkan sebelumnya akan disajikan dalam bentuk laporan tertulis.

