

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kegiatan pembangunan pada hakekatnya adalah kegiatan manusia dalam menggali dan mengolah sumber daya alam dengan sebaik-baiknya yang meliputi air, udara, tanah dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya. Menurut Pasal 33 ayat (3) Undang-undang Dasar 1945, “Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya di kuasai oleh Negara dan di pergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat”.

Untuk tercapainya kesejahteraan dan kemakmuran rakyat Indonesia maka diselenggarakan berbagai macam kegiatan usaha dan produksi yang menunjang pembangunan. Salah satu kegiatan usaha yang menunjang pembangunan di Indonesia adalah sektor pertambangan. Pertambangan dalam Pasal 1 butir ke 1 Undang-undang Nomor 4 tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara selanjutnya disebut UU Minerba adalah sebagian atau seluruh tahapan kegiatan dalam rangka penelitian, pengelolaan dan pengusahaan mineral atau batubara yang meliputi penyelidikan umum, eksplorasi, studi kelayakan, konstruksi, penambangan, pengolahan dan pemurnian, pengangkutan dan penjualan, serta kegiatan pasca tambang. Usaha pertambangan bertujuan untuk mengolah bahan galian yang berada di dalam

bumi agar dapat digunakan dan dimanfaatkan oleh semua umat manusia untuk melangsungkan kehidupannya agar tercapai kesejahteraan dan kemakmuran.

Dalam Pasal 34 UU Minerba, usaha pertambangan dikelompokkan atas pertambangan mineral dan pertambangan batubara. Pertambangan mineral digolongkan atas pertambangan mineral radio aktif, pertambangan mineral logam, pertambangan mineral bukan logam, pertambangan batuan.

Salah satu kabupaten yang memiliki potensi tambang adalah Kabupaten Merauke. Kabupaten Merauke memiliki potensi bahan mineral bukan logam dan batuan, salah satunya pasir pantai yang memberikan peluang kepada masyarakat untuk menambang. Adanya peluang dikarenakan potensi yang ada dapat menjadi sumber mata pencaharian sehari-hari.

Kegiatan usaha pertambangan tidak hanya dilakukan oleh pemerintah, tetapi ada pula sebagian dari kegiatan usaha yang dilakukan oleh pihak swasta. Pelaku pertambangan dalam melakukan usaha pertambangan harus mendapatkan Izin Usaha Pertambangan yang selanjutnya disebut IUP. Pengertian IUP dalam Pasal 1 butir ke 7 UU Minerba, adalah izin untuk melaksanakan usaha pertambangan. IUP diberikan kepada badan usaha, koperasi dan perseorangan.

Pengelolaan penambangan pasir pantai di Kabupaten Merauke yang terjadi selama ini adalah penambangan rakyat karena masyarakat lokal sendiri yang melakukan penambangan dengan menggunakan alat-alat sederhana seperti sekop, cangkul, linggis dan alat-alat lain yang diperlukan dalam kegiatan penambangan. Pertambangan pasir pantai ini dilakukan sebagai mata

pencarian sehari-hari untuk dapat menghidupi keluarga. Penambangan rakyatpun harus mendapatkan Izin Pertambangan Rakyat dari pemerintah setempat. UU Minerba memberikan definisi Izin Pertambangan Rakyat, yang selanjutnya disebut IPR, adalah izin untuk melaksanakan usaha pertambangan dalam wilayah pertambangan rakyat dengan luas wilayah dan investasi terbatas. Namun yang terjadi di Kabupaten Merauke IPR tidak dimiliki oleh semua pelaku penambangan, terutama yang melakukan pertambangan pasir pantai adalah pelaku yang tidak memiliki izin.

Menurut Edy Sumatri “Pertambangan Tanpa Izin (PETI) yaitu usaha pertambangan yang dilakukan oleh perseorangan, sekelompok orang atau perusahaan yayasan berbadan hukum yang dalam operasinya tidak memiliki izin sesuai Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku.” Selain itu juga, Edy Sumantri menyebutkan beberapa macam dampak negatif yang disebabkan oleh kegiatan PETI ini yaitu mengakibatkan kerusakan lingkungan, pemborosan sumber daya mineral, kecelakaan tambang, negara atau pemerintah harus mengeluarkan dana yang sangat besar untuk memperbaiki kerusakan lingkungan dan gejolak sosial”.¹

Salah satu dampak yang disebabkan PETI yaitu mengakibatkan kerusakan lingkungan menjadi hal yang perlu diperhatikan oleh pelaku tambang. Pasal 1 butir ke 17 Undang-undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009

¹Edy Sumantri, Pertambangan Tanpa Izin dan Karakteristiknya, www.djpmpt.esdm.go.id, 22 Februari 2013.

Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup selanjutnya disebut UUPPLH menyatakan bahwa:

“Kerusakan lingkungan hidup adalah perubahan langsung dan/atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia, dan/atau hayati lingkungan hidup yang melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup”.

Kerusakan lingkungan dapat dibedakan menjadi 2 jenis yaitu bentuk kerusakan lingkungan akibat peristiwa alam dan kerusakan lingkungan karena faktor manusia.² Persoalan kerusakan lingkungan yang terjadi di pesisir pantai Kota Merauke dilakukan oleh pelaku-pelaku penambangan pasir pantai yang tidak melakukan reklamasi tambang setelah akhir kegiatan penambangan. Reklamasi tidak dilakukan karena kurangnya pengawasan dari pemerintah.

Lembaga pemerintah yang mengawasi kegiatan penambangan bahan galian mineral bukan logam dan batuan di Kabupaten Merauke adalah Satuan Polisi Pamong Praja dan Dinas Pertambangan secara terkoordinasi. Keberadaan Satuan Polisi Pamong Praja secara periodik melakukan razia tidak mampu mencegah penambangan ilegal, malah semakin marak terjadi dan dengan seenaknya pelaku penambangan menggali tanpa memperhatikan lingkungan areal penambangan.

² Afandi Kusuma, Lingkungan Hidup, Kerusakan Lingkungan, Pengertian, Kerusakan Lingkungan Dan Pelestarian, <http://afand.cybermq.com/post/detail/2405/lingkungan-hidup-kerusakan-lingkungan-pengertian-kerusakan-lingkungan-dan-pelestarian->. 22 Februari 2013.

Untuk dapat melakukan pengendalian kerusakan lingkungan yang meliputi pencegahan, pemulihan dan penanggulan akibat penambangan pasir pantai diperlukan adanya peran semua pihak baik dari pemerintah kabupaten, pelaku tambang dan masyarakat yang dalam hal ini di wakikan oleh LSM.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut dan adanya persoalan hukum yang ditemukan, maka penulis ingin melakukan penelitian hukum yang berjudul “ Pengendalian kerusakan lingkungan sebagai akibat penambangan pasir pantai di Kabupaten Merauke” berdasarkan Peraturan Bupati Merauke Nomor 14 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral Bukan Logam dan Bantuan selanjutnya disebut Perbup Merauke.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan masalah:

1. Bagaimana pengendalian kerusakan lingkungan sebagai akibat kegiatan pertambangan pasir pantai di Kabupaten Merauke?
2. Apakah ada kendala yang dihadapi dalam melakukan pengendalian kerusakan lingkungan sebagai akibat kegiatan pertambangan pasir pantai di Kabupaten Merauke?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui bagaimana pengendalian kerusakan lingkungan sebagai akibat kegiatan pertambangan pasir pantai di Kabupaten Merauke.

2. Untuk mengetahui apakah ada kendala yang dihadapi dalam melakukan pengendalian kerusakan lingkungan sebagai akibat kegiatan pertambangan pasir pantai di Kabupaten Merauke.

D. Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan masukan bagi pengembangan ilmu hukum khususnya di bidang hukum pertambangan.
2. Memberikan sumbangan pemikiran terhadap pemerintah Kabupaten Merauke dalam hal perijinan dan pengawasan kegiatan pertambangan.
3. Untuk memberikan masukan kepada pelaku penambangan akan arti pentingnya pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan akibat penambangan pasir pantai.

E. Keaslian Penelitian

Berkaitan dengan penulisan penulis, ada beberapa skripsi yang mengulas tentang pertambangan yaitu:

1. Disusun oleh : Deny Laksono

Judul : ASPEK HUKUM PENGENDALIAN KERUSAKAN LINGKUNGAN SEBAGAI AKIBAT DARI PERTAMBANGAN PASIR TANPA IZIN DI SUNGAI GENDOL KABUPATEN SLEMAN.

NPM : 04 05 08835

Instansi : Fakultas Hukum Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Tahun : 2009

Permasalahan:

- a. Bagaimana pelaksanaan pengendalian kerusakan lingkungan akibat pertambangan pasir tanpa izin di sekitar Sungai Gendol Kabupaten Sleman?
- b. Kendala-kendala apakah yang timbul dalam upaya pengendalian kerusakan lingkungan akibat pertambangan pasir tanpa izin di sekitar Sungai Gendol Kabupaten Sleman?

Tujuan Penelitian :

- a. Untuk mengetahui pelaksanaan pengendalian kerusakan lingkungan akibat pertambangan pasir tanpa izin di sekitar Sungai Gendol Kabupaten Sleman.
- b. Untuk mengetahui kendala-kendala apakah yang timbul dalam upaya pengendalian kerusakan lingkungan akibat pertambangan pasir tanpa izin di sekitar Sungai Gendol Kabupaten Sleman.

Hasil Penelitian :

Upaya pengendalian kerusakan lingkungan sebagai akibat dari pertambangan pasir tanpa izin di Sungai Gendol Kabupaten Sleman belum berjalan dengan baik. Kegiatan usaha pertambangan yang berkembang secara cepat mengakibatkan munculnya permasalahan yang semakin kompleks. Hambatan-hambatan yang dihadapi oleh Dinas KAPEDAL dan Dinas P3BA Kabupaten Sleman antara lain :

- a. Terbatasnya jumlah personel Dinas KAPEDAL dan Dinas P3BA Kabupaten Sleman, khususnya yang memiliki latar belakang teknis pertambangan.

- b. Permintaan pasar akan barang tambang pasir terus meningkat, sehingga lahan pertambangan menjadi luas, akibatnya kerusakan lingkungan juga semakin luas.
- c. Kurangnya kesadaran masyarakat tentang bahaya yang ditimbulkan dari kegiatan pertambangan pasir tanpa izin di Sungai Gendol.

2. Disusun oleh : Olynson BP Simbolon

Judul : PELAKSANAAN PENGENDALIAN KERUSAKAN LINGKUNGAN DAERAH RESAPAN AIR AKIBAT PERTAMBANGAN BATU GAMPING DESA KARANTENGAH, KECAMATAN WONOSARI KABUPATEN GUNUNG KIDUL.

NPM : 00 05 07080

Instansi : Fakultas Hukum Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Tahun : 2011

Permasalahan:

Bagaimana pelaksanaan pengendalian kerusakan lingkungan daerah resapan air akibat pertambangan batu gamping di Desa Karangtengah, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Gunung Kidul?

Tujuan Penelitian :

Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pelaksanaan pengendalian kerusakan lingkungan daerah resapan air akibat pertambangan batu gamping di Desa Karangtengah, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Gunung Kidul.

Hasil Penelitian :

Kegiatan pelaksanaan pengendalian kerusakan lingkungan daerah resapan air akibat pertambangan batu gamping di Kecamatan Wonosari, Kabupaten Gunung Kidul belum berjalan dengan baik. Dari hasil penelitian dan pengamatan di lapangan faktor penyebabnya adalah kondisi perekonomian masyarakat yang sangat lemah, dimana hasil pertambangan hanya mencukupi untuk kebutuhan ekonomi sehari-hari, sehingga proses reklamasi setelah penambangan tidak memungkinkan dilakukan oleh para penambang. Sosialisasi Peraturan Pemerintah dan Undang-Undang tentang pentingnya reklamasi untuk menjaga lingkungan dan kondisi daerah resapan air sebenarnya sudah dilakukan oleh dinas terkait kepada para penambang baik melalui kunjungan petugas ke lokasi penambangan serta ditekannya kewajiban-kewajiban para penambang saat pengurusan izin pertambangan. Namun kondisi perekonomian masyarakat yang sangat lemah mengakibatkan proses tersebut berjalan kurang maksimal.

3. Disusun oleh : Suparyanto

Judul : PERLINDUNGAN HUKUM KAWASAN RESAPAN
AIR TERHADAP PERTAMBANGAN PASIR DI KABUPATEN
SLEMAN

NPM : 04 05 08741

Instansi : Fakultas Hukum Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Tahun : 2009

Permasalahan:

Bagaimana perlindungan hukum kawasan resapan air terhadap pertambangan pasir di kabupaten sleman?

Tujuan Penelitian :

Untuk mengetahui bagaimana perlindungan hukum kawasan resapan air terhadap pertambangan pasir di Kabupaten Sleman.

Hasil Penelitian :

Perlindungan hukum kawasan resapan air terhadap kegiatan pertambangan pasir di Kabupaten Sleman belum dilakukan secara optimal. Keberadaan ini disebabkan oleh kurangnya tenaga di instansi-instansi pemerintah daerah dan minimnya dana operasional untuk menjaga, mengelola, dan mengawasi kawasan resapan air. Hal ini disebabkan juga oleh tidak adanya payung hukum yang secara khusus mengatur tentang pengelolaan kawasan resapan air, serta kurang keseriusan dari pemerintah untuk menjaga kelestarian fungsi kawasan resapan air sehingga keberadaan kawasan resapan air dari waktu ke waktu semakin berkurang jumlahnya. Selain itu kurangnya koordinasi dari instansi-instansi terkait untuk melakukan pengelolaan, pengawasan dan pengendalian penambangan di kawasan resapan air yang semakin lama bila dibiarkan saja akan menimbulkan masalah yang kompleks bagi masyarakat disekitar kawasan resapan air.

Penelitian penulis tentang “Pengendalian kerusakan lingkungan sebagai akibat penambangan pasir pantai di Kabupaten Merauke” berbeda dengan ketiga penulisan di atas. Perbedaannya ialah pada persoalan yang diteliti.

Fokus permasalahan hukum penulis pertama lebih kepada permasalahan pertambangan tanpa izin dan penulis kedua dan ketiga berfokus pada kerusakan lingkungan kawasan resapan air, sedangkan fokus penulis ada pada masalah kerusakan lingkungan kawasan pantai.

F. Batasan Konsep

1. Menurut Pasal 13 ayat (2) UUPPLH, pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup meliputi pencegahan, penanggulangan dan pemulihan.
2. Menurut Pasal 1 butir 17 UUPPLH, kerusakan lingkungan hidup adalah perubahan langsung dan/atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia, dan/atau hayati lingkungan hidup yang melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup.
3. Pertambangan menurut Pasal 1 butir 1 UU Minerba ialah sebagian atau seluruh tahapan kegiatan dalam rangka penelitian, pengelolaan dan pengusahaan mineral atau batubara yang meliputi penyelidikan umum, eksplorasi, studi kelayakan, konstruksi, penambangan, pengolahan dan pemurnian, pengangkutan dan penjualan, serta kegiatan pascatambang.
4. Pasir : butir-butir batu yang halus-halus; kersik halus; lapisan tanah atau timbunan kersik halus; berbutir-butir sebagai pasir laut, tepi laut.³
5. Pantai adalah daerah di tepi perairan yang di pengaruhi oleh air pasang tertinggi dan air surut terendah.⁴

³ Suharso dan Ana Retnoningsih, 2011, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Cet.ke-9, Widya Karya, Semarang, hlm.362.

⁴ Bambang Triatmodjo., 1999, *Teknik Pantai*, Cet-Pertama, Beta Offset, Yogyakarta, hlm. 1.

G. Metode Penelitian

1. Jenis penelitian ini adalah penelitian hukum empiris, yaitu penelitian yang berfokus pada perilaku masyarakat hukum dan penelitian ini memerlukan data primer sebagai data utama di samping data sekunder.

2. Sumber data:

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari responden tentang obyek yang diteliti yaitu kerusakan lingkungan sebagai akibat pertambangan pasir pantai sebagai data utamanya.

Data sekunder terdiri dari :

- a. Bahan hukum primer:

- 1) Undang-Undang Dasar Tahun 1945
- 2) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Pertambangan, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1967 Nomor. 60, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 2916.
- 3) Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1997/68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor. 3699.
- 4) Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral Dan Batubara. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 4, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4959.

- 5) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059.
- 6) Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 29, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5111.
- 7) Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 200 Tahun 2004 tentang Kriteria Baku Kerusakan Dan Pedoman Penentuan Status Padang Lamun.
- 8) Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 201 Tahun 2004 tentang Kriteria Baku Dan Pedoman Penentuan Kerusakan Mangrove.
- 9) Peraturan Daerah Kabupaten Merauke Nomor 14 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Merauke Tahun 2010-2030.
- 10) Peraturan Bupati Merauke Nomor 14 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral Bukan Logam dan Bantuan.
- 11) Rancangan Peraturan Pemerintah tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Ekosistem Karst.

b. Bahan hukum sekunder

1) Buku-buku mengenai pertambangan, pantai dan kerusakan lingkungan antara lain:

- a) Bambang Triatmodjo., 1999, *Teknik Pantai*, Cet-Pertama, Beta Offset, Yogyakarta.
- b) KoesnandiHardjasoemantri, 1999, *Hukum Tata Lingkungan*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- c) SalimHS.,2010, *HukumPertambangan Di Indonesia*, Cet. Ke-5, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- d) TakdirRahmadi, 2012, *HukumLingkungan di Indonesia*, Cet-Kedua, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

2) Website yang berhubungan dengan masalah yang diteliti sebagai berikut:

- a) Admin, 2012, *Makalah Kerusakan Lingkungan Hidup Akibat Populasi Manusia*. Diakses dari <http://kumpulan-makalah-dan-artikel.blogspot.com/2012/09/makalah-kerusakan-lingkungan-hidup.html>. 15 Maret 2013.
- b) AfandiKusuma, 2009, *Lingkungan Hidup, Kerusakan Lingkungan Dan Pelestarian*. Diakses dari <http://afand.cybermq.com/post/detail/2405/lingkungan-hidup-kerusakan-lingkungan-pengertian-kerusakan-lingkungan-dan-pelestarian->, 22 Februari 2013.
- c) BPID, *Profil Investasi Kabupaten Merauke Provinsi Papua*. Diakses dari

http://www.rummarppub.net76.net/download/BPID_ProfilMerauke.pdf, 14 Juni 2013.

d) Dasir, 2010, *Praktek Membuat Tabel dalam Postingan*. Diakses dari <http://moeddasier.blogspot.com/2010/02/praktek-membuat-tabel-dalam-postingan.html>, 25 Juni 2013.

e) Edy Sumantri, 2009. *Pertambangan Tanpa Izin dan Karakteristiknya*. Diakses dari www.djmpt.esdm.go.id, 22 Februari 2013.

f) Kicau Kopi, 2013, *RPP Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Karst*. Diakses dari <http://kicaukopi.blogspot.com/2013/04/rpp-perlindungan-dan-pengelolaan.html>, 25 Juni 2013.

g) Rahma Wirni, 2013, *Penetapan Kriteria dan BM Rawa Gambut*, Diakses dari <http://iny-learntoimagine.blogspot.com/2013/05/penetapan-kriteria-dan-bm-rawa-gambut.html>, 25 Juni 2013.

3) Bahan hukum tersier berupa Kamus Besar Bahasa Indonesia yang di tulis oleh Suharso dan Ana Retnoningsih, 2011, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Cet.ke-9, Widya Karya, Semarang.

3. Cara Pengumpulan Data

- a. Kuesioner
- b. Wawancara
- c. Studi kepustakaan

4. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang dipilih oleh peneliti adalah di Kabupaten Merauke.

5. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah pelaku pertambangan Kabupaten Merauke. Pengambilan Sampel berdasarkan pelaku pertambangan yang melakukan aktifitas pertambangan pasir pantai di Kabupaten Merauke yang diambil secara acak. Metode penentuan sampel bersifat *Random Sampling* yaitu tiap populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk menjadi sampel. Dalam penentuan sampel diambil 5 pelaku pertambangan pasir dan 5 warga yang tinggal di sekitar wilayah pertambangan di Kabupaten Merauke.

6. Responden dan Narasumber

a. Responden dalam penelitian ini:

1) Pelaku tambang yang ada di Kabupaten Merauke.

- a) Dominggus
- b) Fredi
- c) Jonny
- d) Yoseph
- e) Paskalis

2) Perwakilan warga di Kabupaten Merauke.

- a) Topik
- b) Marinus

c) Yohana

d) Adhy

e) Yanti

b. Narasumber

Dalam penelitian ini yang menjadi narasumber adalah sebagai berikut:

- 1) Drs. Muhammad Ramli, M.pd selaku Kepala Badan Lingkungan Hidup Dan Litbang Kabupaten Merauke, Provinsi Papua.
- 2) Nursiti Fatimah, S.Si selaku Kepala Sub Bidang Kerusakan Lingkungan, Badan Lingkungan Hidup Dan Litbang Kabupaten Merauke, Provinsi Papua.
- 3) Firiyanti Karim, S.Hut. selaku Kepala Sub Bidang Pengendalian Pencemaran, Badan Lingkungan Hidup Dan Litbang Kabupaten Merauke, Provinsi Papua.
- 4) Eric Yoseph B. Rumlus, S.Sos selaku Kepala Bidang Pertambangan Umum, Dinas Pertambangan Dan Energi Kabupaten Merauke, Provinsi Papua.
- 5) Rama Dayanto selaku Kepala Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Merauke, Provinsi Papua.

7. Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara kualitatif yang dilakukan dengan cara memahami dan merangkai data-data yang telah dikumpulkan secara sistematis, sehingga diperoleh suatu gambaran mengenai keadaan yang diteliti. Selanjutnya diambil kesimpulan dengan metode berfikir induktif

yaitu cara berfikir yang berangkat dari suatu pengetahuan bersifat khusus kepada pengetahuan yang bersifat umum dengan menggunakan penalaran.

