

BAB 2

TINJAUAN TEORETIS

2.1 Kajian Pustaka

1) Sumberdaya Mineral

Mineral merupakan sumberdaya alam yang proses pembentukannya memerlukan waktu jutaan tahun dan sifat utamanya tidak terbarukan. Mineral dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku dalam industry/produksi. Karena hal demikian mineral lebih sering disebut sebagai bahan galian. Berdasarkan skalanya, bahan galian memiliki kedudukan yang cukup utama dan penting di Indonesia sehingga pemerintah dalam Peraturan Pemerintah No.27 tahun 1980 tentang penggolongan bahan-bahan galian, membagi bahan galian menjadi 3 golongan (Sukandarrumidi, 2009):

a) Bahan Galian Strategis

Dapat disebut pula sebagai bahan galian golongan A terdiri dari: minyak bumi, bitumen cair, lilin beku, gas alam, bitumen padat, aspal, antrasit, batubara, batubara muda, uranium radium, thorium bahan galian radioaktif lainnya, nikel, kobalt, timah.

b) Bahan Galian Vital

Dapat disebut pula sebagai bahan galian golongan B terdiri dari: besi, mangan, molibden, khrom, wolfram, vanadium, titan, bauksit, tembaga, timbal, seng, emas, platina, perak, air raksa, arsen, antimon, bismuth, yttrium, rhutenium, cerium, dan logam-logam langka lainnya.

c) Bahan Galian Non-strategis

Bahan galian non-strategis dan non vital disebut pula sebagai bahan galian golongan C. terdiri dari: nitrat, nitrit, fosfat, garam batu (halit), asbes, talk, mika, grafit, magnesit, yarosit, leusit, tawas (alum), oker, batu permata, batu setengah permata, pasir kuarsa, kaolin, feldspar, gypsum, bentonite, tanah diatomea, tanah serap (*fuller earth*) dan lainnya.

2) Hakekat Pertambangan Emas Nasional

Sejalan dengan Undang Undang Pertambangan di Indonesia yang memuat tentang pengelolaan yang harus selalu mengacu pada kepentingan rakyat dan daerah merupakan hal yang wajar dan dapat dipahami, karena telah dijamin oleh konstitusi negara, persisnya oleh pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar 1945. Maka telah terbentuk Undang Undang yang mengatur tentang pengelolaan mineral dan batubara serta revisinya, yang diawali dengan Undang-Undang No. 11 tahun 1967 tentang ketentuan-ketentuan pokok pertambangan, yang pada akhirnya digantikan oleh Undang-Undang No. 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara atau biasa dikenal dengan Undang-Undang MINERBA, yang selanjutnya digantikan oleh Undang-Undang No. 3 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas undang-undang Nomor 4 Tahun 2009 Tentang Pertambangan Mineral dan Batubara.

a) Pertambangan Emas

Dalam Undang-Undang No. 3 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas undang-undang Nomor 4 Tahun 2009 Tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, Pertambangan adalah Sebagian atau seluruh tahapan kegiatan dalam rangka penelitian, pengelolaan dan pengusahaan mineral atau batubara yang meliputi pengelidikan umum, eksplorasi, studi kelayakan, kontruksi, penambangan, pengolahan dan pemurnian, pengangkutan dan penjualan, serta kegiatan pascatambang (UU No 3, 2020).

Dalam KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) pertambangan adalah urusan yang berkenaan dengan tambang, tambang adalah lombong atau lubang tempat menggali (menggambil) hasil dari dalam bumi berupa bijih logam batubara, dan sebagainya. Sedangkan pertambangan menurut (Saleng, 2004), menyatakan bahwa usaha pertambangan pada hakikatnya ialah usaha pengambilan bahan galian dari dalam bumi.

Berdasarkan beberapa pernyataan dan teori yang sudah disebutkan, bahwasannya pertambangan adalah suatu industri dimana bahan galian yang terkandung di bumi berupa mineral dan bahan galian lainnya diolah dan dimanfaatkan. Sedangkan pertambangan emas adalah aktivitas pengambilan emas yang selanjutnya diolah dan diproses serta dipisahkan dari mineral lainnya yang tidak dibutuhkan.

Selain itu, dalam Undang Undang No 3 tahun 2020 tentang pertambangan mineral dan batu bara, juga terdapat usaha penambangan berupa eksplorasi, eksploitasi, produksi dan penjualan (UU No 3, 2020), dirumuskan sebagai berikut:

- (1) Penyelidikan Umum;
 - (2) Eksplorasi;
 - (3) Studi kelayakan;
 - (4) Kontruksi Pertambangan;
 - (5) Pengangkutan;
 - (6) Lingkungan Pertambangan;
 - (7) Reklamasi Pascatambang;
 - (8) Keselamatan Pertambangan; dan/atau
 - (9) Penambangan.
- b) Pertambangan Rakyat
- Pertambangan rakyat adalah usaha pertambangan bahan galian oleh rakyat setempat, secara sendiri atau bergotong-royong, diusahakan secara kecil-kecilan, dengan peralatan sederhana, untuk mata pencaharian sendiri. Tujuan usaha pertambangan rakyat adalah sekedar rakyat dapat membiayai kehidupan sehari-hari beserta keluarganya (Sukandarrumidi, 2009).
- c) Pertambangan Emas Tradisional

Secara harfiah antara pertambangan emas dengan pertambangan emas tradisional memang tidak terlalu memiliki perbedaan yang mencolok dan signifikan, perbedaannya terletak lebih pada metode atau cara serta sistem pengerjaannya. Secara umum, dalam bidang

pertambangan terdapat dua cara penambangan yaitu penambangan dengan cara sistematis atau modern dan penambangan dengan cara tradisional.(Resource, 2020). Perbedaan lainnya terdapat pada alat penunjang serta pada standar penggunaan serta keamanannya. Pada pertambangan modern mayoritas menggunakan alat canggih dan cenderung bersistem mekanik, sedangkan pada pertambangan tradisional mayoritas menggunakan alat manual yang cara pengerjaannya cenderung pada tenaga manusia secara langsung.

Menurut (Aziz, 2014) pertambangan emas tradisional pada umumnya memiliki pekerja yang merupakan masyarakat sekitar, pada umumnya sistem pertambangan emas tradisional menggunakan sistem tambang bawah tanah, yaitu dengan membuat terowongan (*adit*) dan lubang sumuran (*shaft*), meskipun adapula yang menggunakan metode pertambangan terbuka. Selain itu, dalam proses pengolahan bijih yang dihasilkan dari proses pertambangan emas juga memiliki metode tersendiri, yaitu dengan melakukan pengolahan dengan cara melakukan penggilingan menggunakan alat penunjang berupa tabung atau tromol besi atau oleh penambang disebut gelundung atau *gulundung*.

Selain itu, pertambangan emas tradisional atau pertambangan rakyat dapat diperuntukan dan diusahakan bagi perseorangan dengan luas areal maksimum 1 Ha. Bagi kelompok dengan luas areal maksimum 5 Ha. Bagi Koperasi dengan luas areal maksimum 10 Ha, dengan jangka waktu selama 5 tahun dan dapat diperpanjang (Rahmatillah, 2012).

d) Emas

Pada dasarnya emas merupakan bagian dari mineral penyusun bumi, pada hakikatnya emas merupakan mineral yang termasuk kepada jenis mineral sebagai unsur bebas atau *Native elements* dengan simbol Au atau Aurum bisa dikatakan pula sebagai *gold* (Soetoto, 2016). Emas adalah logam yang berat dengan warna kuning

yang khas. Emas dapat melebur pada suhu 1064,8° C. Emas tahan terhadap asam, hanya air raksa yang melarutkannya dengan membentuk ion tetrakloroaurat. Emas juga larut dalam sodium sianida (NaCN) membentuk garam emas kompleks. Mineral pembawa emas biasanya berasosiasi dengan beberapa mineral lainnya atau bisa dikatakan juga mineral ikutan (*gangue minerals*). Mineral tersebut umumnya kuarsa, karbonat, turmalin, flourpar, dan sejumlah kecil mineral nonlogam (Diantoro, 2010).

e) Teknik Eksploitasi

Sebagaimana sudah diketahui bahwasannya kegiatan pertambangan khususnya pada pertambangan emas adalah kegiatan yang padat akan modal, padat akan tenaga kerja, dan padat akan ilmu pengetahuan serta terkadang ditunjang oleh teknologi. Sehingga, untuk mendapatkan bahan dasar pertambangan yaitu bahan galian diharuskan menggali kedalaman tanah sampai menemukan mineral yang dimaksudkan atau yang dibutuhkan dengan menggunakan berbagai cara, hal tersebut dapat diartikan pula sebagai eksploitasi.

Kegiatan eksploitasi bisa dikatakan sebagai kegiatan utama dari industri tambang, eksploitasi adalah kegiatan menggali, mengambil atau menambang bahan galian yang telah menjadi sasaran atau rencana sebelumnya. Pemilihan cara atau sistem penambangan sendiri ditentukan berdasarkan hasil pengakajian wilayah terlebih dahulu. Sistem pertambangan secara umum terbagi menjadi dua sistem, yaitu penambangan terbuka (*surface mining*) dan tambang bawah tanah (*underground mining*) (Sudrajat, 2013).

Menurut (Sukandarrumidi, 2009) sistem penambangan terbuka (*Surface Mining*) biasanya digunakan dan diterapkan pada pertambangan dengan bahan galian yang kandungan mineralnya relatif dangkal. Selain itu, semua kegiatan penambangan di tambang terbuka dilakukan di permukaan tanah/bumi. Pada kegiatan penambangan ini khususnya untuk bahan galian industri disebut

sebagai kuari. Berdasarkan atas produk yang dihasilkan, letak dan bentuknya dibagi menjadi dua, yaitu kuari tipe sisi bukit (*side hill type*) dan kuari tipe lubang galian (*pit type/ sun surface type*).

Tambang bawah tanah (*Underground Mining*) atau biasa dikenal dengan sebutan *gophering* digunakan untuk pertambangan dengan bahan galian yang relatif cukup dalam sehingga biasanya diperlukan penggalian lubang-lubang tambang. Selain itu, sistem tambang ini diterapkan untuk endapan bahan galian industri atau urat bijih dengan bentuk dan ukuran tidak teratur serta tersebar tidak merata. Arah penambangan biasanya mengikuti arah bentuk endapan atau urat bijih yang ditambang (Sukandarrumidi, 2009).

3) Lingkungan

Lingkungan memiliki pengertian dan definisi yang sangat luas dan seringkali menjadi pembahasan yang cukup panjang, baik itu dari segi definisi maupun beberapa komponen dan hal yang ada di dalamnya, dari segi *issue* dan kasusnya. Masyarakat pada umumnya seringkali mengatakan bahwa lingkungan itu adalah suatu wilayah yang saling berbatasan atau bahkan seringkali tempat sekitar pun dikatakan sekitar. Tetapi, di sisi lain tentang pengertian lingkungan yang beredar dikhalayak umum, para ilmuwan pun baik itu ilmuwan biologi, ekologi, bahkan geografi pun memiliki pengertiannya masing-masing tentang lingkungan tetapi memiliki substansi atau makna dan tujuan yang sama, selain itu secara harfiah lingkungan dapat berarti alam sekitar.

Lingkungan dapat didefinisikan sebagai elemen biologis dan abiotik yang mengelilingi organisme individual atau spesies, termasuk banyak yang berkontribusi pada kesejahteraannya. Lingkungan juga dapat didefinisikan sebagai semua komponen alami Bumi (udara, air, tanah, vegetasi, hewan, dll.) beserta semua proses yang terjadi di dalam dan diantara komponen ini (Effendi et al., 2018). Menurut (T.Sembel, 2015), beliau berpendapat bahwa “lingkungan dapat berarti segala sesuatu yang mempengaruhi kehidupan organisme secara kolektif atau lingkungan

adalah penjumlahan untuk semua yang ada di sekitar sesuatu atau seseorang di sekitar makhluk hidup.

Berdasarkan definisi-definisi di atas, lingkungan dapat diartikan sebagai suatu komponen yang memiliki keterkaitan antara satu makhluk hidup dengan makhluk lainnya yang dapat dikatakan sebagai ekosistem. Dalam ekosistem sendiri dapat terbentuk oleh 3 (tiga) hal penting yaitu faktor biotik, faktor abiotik, dan interaksi antara biotik dan abiotik.

a) Faktor Biotik

Faktor biotik merupakan komponen hidup, yaitu makhluk hidup yang tinggal di lingkungan itu sendiri (Effendi et al., 2018). Meliputi manusia, hewan, dan tumbuhan. Berdasarkan teori tersebut dapat dikatakan bahwa faktor biotik merupakan bagian dari alam yang tersusun atas beberapa komponen berupa makhluk hidup.

b) Faktor Abiotik

Faktor abiotik merupakan lingkungan dimana makhluk hidup itu tinggal termasuk unsur-unsur kimia di dalamnya.(Effendi et al., 2018). Meliputi air, udara, dan tanah. Berdasarkan teori tersebut dapat dikatakan bahwa faktor abiotik merupakan faktor yang tersusun dari beberapa komponen yang ada di lingkungan yang sifatnya tidak hidup atau tidak bernyawa.

4) Tanah dan Vegetasi

Berdasarkan definisi lingkungan serta beberapa faktor penyusunnya yaitu biotik dan abiotik, pada lingkup pertambangan tentu ada keterkaitan dengan tanah serta vegetasi.

a) Tanah

Tanah merupakan hasil dari pelapukan mineral dan batuan (Soetoto, 2016). Tanah adalah tubuh alam gembur yang menyelimuti sebagian permukaan bumi dan mempunyai sifat dan karakteristik fisik, kimia, biologi serta morfologi yang khas sebagai akibat dari serangkaian panjang berbagai proses yang membentuknya. Kurun waktu pembentukan tanah tidak sama dengan kurun waktu

pembentukan batuan (Sartohadi et al., 2016). Berdasarkan pembentukannya memang tanah sangat memerlukan waktu yang cukup lama baik untuk pembentukan maupun untuk peremajaannya.

Menurut (Arsyad, 2006) tanah adalah suatu benda alami heterogenya yang terdiri atas komponen-komponen padat, cair, dan gas yang mempunyai sifat dan perilaku dinamik. Selain itu tanah juga dapat mengalami penurunan kualitas atau dapat mengalami kerusakan, yaitu oleh:

- (1) Kehilangan unsur hara dan bahan organik dari daerah perakaran
- (2) Terakumulasinya garam di daerah perakaran (salinisasi)
- (3) Berkumpunya atau terungkapnya unsur atau senyawa yang merupakan racun bagi tumbuhan
- (4) Penjenuhan tanah oleh air (*water logging*)
- (5) erosi

b) Vegetasi

Vegetasi yaitu tumbuhan secara keseluruhan sebagai penutup suatu tempat, atau keseluruhan tumbuhan yang menutup permukaan bumi atau dapat didefinisikan pula sebagai kesatuan tumbuhan pada suatu daerah yang luas dan mudah dikenali dengan penglihatan (Nurhadi, 2015). Secara definisi sederhananya, vegetasi merupakan sekumpulan tumbuhan yang menutupi suatu permukaan tanah atau lahan.

5) AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan) Pertambangan

Analisis Mengenai Dampak Lingkungan atau AMDAL bertujuan untuk mengatur tentang kegiatan usaha dengan berbagai skala yang memiliki keterkaitan dengan lingkungan, berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 4 tahun 2021 tentang Daftar Usaha dan/atau Kegiatan Yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup, Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup Atau Surat Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup, pada

Peraturan Menteri (PerMen) tersebut terdapat beberapa dasar hukum, yaitu:

- a) Pasal 17 ayat (3) Undang-Undang Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
- b) Undang-undang Nomor 39 Tahun 2009 tentang Kementrian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);
- c) Undang-undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 tahun 2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indoneisa Nomor 6573);
- d) Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pegelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 6634);
- e) Peraturan Presiden Nomor 92 Tahun 2020 tentang Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 209);
- f) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.18/MENLHK-II/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 713).

Dari dasar hukum dalam AMDAL tersebut tentu memiliki manfaat khususnya pada sektor pertambangan, antara lain pengendalian ekosistem lingkungan akibat adanya kegiatan pertambangan, dan sebagai dokumen pengikat antara pemrakarsa, *stakeholder*, dan pemerintah (Bakri, 2002). Selain itu, pada Peraturan Menteri tersebut, terdapat pula regulasi mengenai Jenis Usaha Dan/Atau Kegiatan Yang Wajib Memiliki AMDAL pada BAB II pasal 3 ayat (2) yang membahas mengenai kriteria

usaha dan/atau kegiatan yang berdampak penting terhadap lingkungan hidup yang wajib memiliki AMDAL, antara lain:

- a) Pengubahan bentuk lahan dan bentang alam;
- b) Eksploitasi sumber daya alam, baik yang terbarukan maupun yang tidak terbarukan;
- c) Proses dan kegiatan yang secara potensial dapat menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup serta pemborosan dan kemerosotan sumber daya alam dalam pemanfaatannya;
- d) Proses dan kegiatan yang hasilnya dapat mempengaruhi lingkungan alam, lingkungan buatan, serta lingkungan sosial dan budaya;
- e) Proses dan kegiatan yang hasilnya akan mempengaruhi pelestarian kawasan konservasi sumber daya alam dan/atau perlindungan cagar budaya;
- f) Introduksi jenis tumbuh-tumbuhan, hewan, dan jasad renik;
- g) Pembuatan dan penggunaan bahan hayati dan nonhayati;
- h) Kegiatan yang mempunyai risiko tinggi dan/atau mempengaruhi pertahanan negara; dan/atau
- i) Penerapan teknologi yang diperkirakan mempunyai potensi besar untuk mempengaruhi lingkungan hidup.

Dari dasar hukum yang sudah dicantumkan di atas, maka seharusnya memang jenis usaha yang memiliki hubungan dengan lingkungan terutama eksploitasi dan memiliki pengaruh terhadap lingkungan memang seharusnya memiliki dokumen perizinan berdasarkan hasil analisis atau dokumen AMDAL guna dapat diketahui dampaknya terhadap lingkungan, terutama mengenai pengetahuan akan jangka waktu yang akan ditimbulkan dari aktivitas yang mempengaruhi kegiatan tersebut. Maka dapat disimpulkan bahwa adanya analisis tersebut disertai dasar hukumnya adalah bentuk usaha untuk menghasilkan keseimbangan antara pemanfaatan dengan pemeliharaan bagi lingkungan dengan tujuan menjaga ekosistem.

2.2 Hasil Penelitian Relevan

Penelitian relevan ini merupakan suatu acuan yang dipakai oleh penulis sebagai sarana acuan bahwa penelitian yang sedang dilakukan ini bukan merupakan suatu hal yang baru diteliti, serta sebagai contoh dalam segi konten serta dalam segi sistematika kedua setelah pedoman yang telah ditentukan, terdapat 2 (dua) penelitian relevan yang dipakai untuk penelitian ini. Lebih jelasnya, penulis telah menjabarkannya pada Tabel 2.1 di bawah ini, berikut merupakan beberapa penelitian relevan yang masih terkait dengan penelitian yang sedang peneliti teliti.

Tabel 2.1
Penelitian yang relevan

Aspek	Penelitian yang telah dilakukan (Ade Farid Rahmatillah. 2012)	Penelitian yang telah dilakukan (Alfiani Rizqoh. 2019)	Penelitian yang akan dilakukan (Tega Rahma Anugrah. 2021)
Judul	Pertambangan Rakyat Bijih Emas di Desa Karanglayung Kecamatan Karangjaya Kabupaten Tasikmalaya (<i>Suatu Studi Geografis</i>)	Dampak Aktivitas Pertambangan Emas Tanpa Izin (PETI) Terhadap Kesejahteraan Gurandil Di Desa Cileuksa Kabupaten Bogor	Pengaruh Pertambangan Emas Terhadap Kondisi Lingkungan Desa Cisarua Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya
Rumusan masalah	1. Bagaimana proses penambangan bijih emas di Desa Karanglayung Kecamatan Karangjaya Kabupaten Tasikmalaya? 2. Apa manfaat penambangan bijih emas untuk masyarakat di Desa Karanglayung Kecamatan Karangjaya Kabupaten Tasikmalaya?	1. Bagaimana pengaruh faktor pendorong munculnya gurandil terhadap tingkat kesejahteraan gurandil? 2. Bagaimana pengaruh aktivitas pertambangan emas tanpa izin (PETI) terhadap tingkat kesejahteraan gurandil?	1. Bagaimanakah proses penambangan yang dilakukan di pertambangan emas tradisional di Desa Cisarua Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya? 2. Bagaimanakah pengaruh pertambangan emas terhadap kondisi lingkungan di desa Cisarua Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya?
Hipotesis	1. Proses penambangan bijih emas yang dilakukan para penambang di Desa Karanglayung Kecamatan Karangjaya Kabupaten Tasikmalaya masih menggunakan alat-alat sederhana. Adapun tahapan proses penambangannya adalah sebagai berikut: a) Penggalan bijih emas b) Pengangkutan bijih emas c) Pemecahan batuan d) Proses amalgamasi e) Pengambilan amalgam dari gelundung f) Pemerasan amalgam menjadi	1. H1 : terdapat hubungan antara faktor pendorong munculnya gurandil dengan tingkat kesejahteraan gurandil H0 : tidak terdapat hubungan faktor pendorong munculnya gurandil dengan tingkat kesejahteraan gurandil 2. H1: terdapat Hubungan antara tingkat aktivitas PETI dengan tingkat kesejahteraan gurandil H0 : tidak terdapat Hubungan antara tingkat aktivitas PETI dengan tingkat kesejahteraan gurandil	1. Proses penambangan dilakukan di pertambangan emas tradisional di Desa Cisarua Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya masih menggunakan alat-alat sederhana yang terbilang masih benar-benar tradisional dan juga menggunakan alat yang semi-modern atau semi-mekanik dan tergolong cukup sederhana. Adapun tahap proses penambangannya adalah sebagai berikut: a) Penentuan, pembuatan, dan penggalan lokasi untuk pertambangan

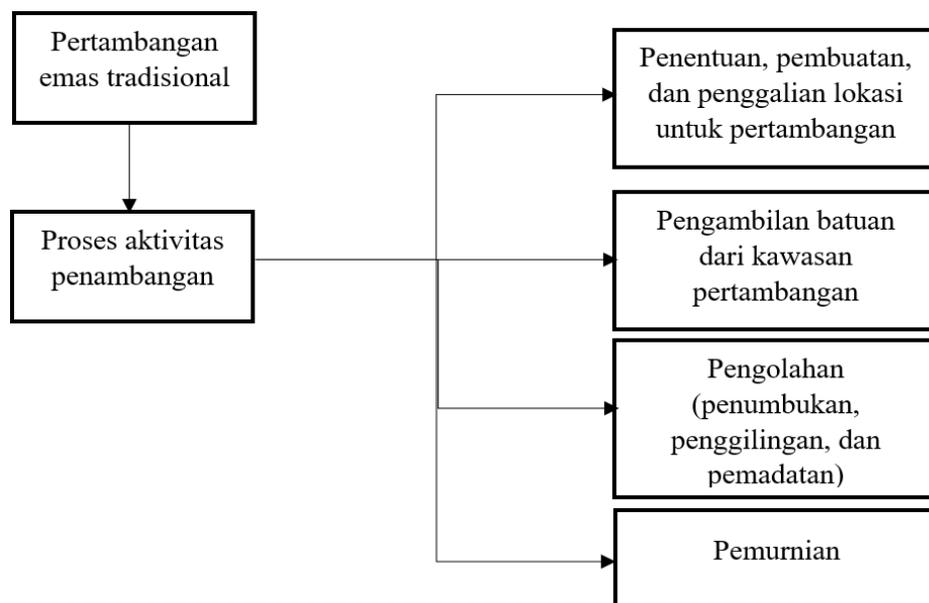
	<p>bullion</p> <p>g) Pemurnian</p> <p>2. Manfaat penambangan bijih emas untuk masyarakat di Desa Karanglayung Kecamatan Karangjaya Kabupaten Tasikmalaya.</p> <p>a) Menciptakan lapangan pekerjaan</p> <p>b) Sumber pendapatan masyarakat</p> <p>c) Memiliki nilai ekonomis yang tinggi</p>		<p>b)Pengambilan batuan dari kawasan pertambangan</p> <p>c)Pengolahan (penumbukan, penggilingan, dan pemadatan)</p> <p>d)Pemurnian</p> <p>2. Pengaruh kegiatan pertambangan terhadap kondisi lingkungan di Desa Cisarua Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya.</p> <p>a) Komponen biotik yaitu pada penurunan kuanitas vegetasi</p> <p>b) Komponen abiotik yaitu pada penurunan kualitas tanah.</p>
--	---	--	--

Sumber: Hasil Observasi, 2020

2.3 Kerangka Konseptual

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, rumusan masalah penelitian ini dengan didukung kajian teoretis dan tinjauan dari penelitian yang relevan, maka secara skematis kerangka konseptual dalam penelitian ini yaitu:

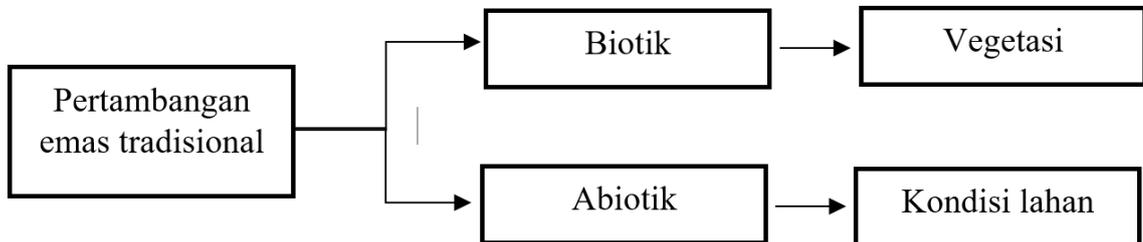
- 1) Bagaimanakah proses penambangan yang dilakukan di pertambangan emas tradisional di Desa Cisarua Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya?



Gambar 2.1
Kerangka Konseptual 1

Sumber: Data Hasil Observasi, 2020

- 2) Bagaimanakah pengaruh pertambangan emas tradisional terhadap kondisi lingkungan di Desa Cisarua Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya?



Kerangka Konseptual 2

Sumber: Data Hasil Observasi, 2020

2.4 Hipotesis Penelitian

Dalam penelitian yang dilakukan ini terdapat hipotesis yang merujuk pada rumusan masalah, yaitu:

- 1) Proses penambangan yang dilakukan di pertambangan emas tradisional di Desa Cisarua Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya masih menggunakan kombinasi alat-alat sederhana yang terbilang masih benar-benar tradisional dan juga menggunakan alat yang semi-modern atau semi-mekanik dan tergolong cukup sederhana dengan tujuan agar membantu proses pertambangan. Adapun tahap proses penambangannya adalah penentuan pembuatan, dan penggalian lokasi untuk pertambangan, selanjutnya pengambilan batuan dari kawasan pertambangan, selanjutnya pengolahan (penumbukan, penggilingan, dan pemadatan) dan terakhir pemurnian.
- 2) Pengaruh kegiatan pertambangan emas tradisional terhadap kondisi lingkungan di Desa Cisarua Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya adalah terhadap komponen biotik yaitu terhadap penurunan kuantitas vegetasi dan terhadap komponen abiotik yaitu penurunan kualitas kondisi lahan.