

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teoritik

Berikut ini akan dikemukakan teori-teori yang diambil dari literatur-literatur yang relevan yang digunakan untuk mendukung penelitian ini.

1. Pengelolaan (Manajemen)

Kata “pengelolaan” dapat disamakan dengan manajemen, yang berarti pula pengaturan atau pengurusan (Suharsimi Arikunto, 1993: 31). Banyak orang yang mengartikan manajemen sebagai pengaturan, pengelolaan, dan pengadministrasian, dan memang itulah pengertian yang populer saat ini. Pengelolaan diartikan sebagai suatu rangkaian pekerjaan atau usaha yang dilakukan oleh sekelompok orang untuk melakukan serangkaian kerja dalam mencapai tujuan tertentu.

Griffin (1990: 6) mendefinisikan manajemen sebagai berikut: *“Management is the process of planning and decision making, organizing, leading and controlling and organization human, financial, physical and information resources to achieve organizational goals in an efficient and effective manner.”* Dikatakan manajemen adalah suatu proses perencanaan dan pengambilan keputusan, pengorganisasian, memimpin dan pengendalian organisasi

manusia, keuangan, fisik dan informasi sumber daya untuk mencapai tujuan organisasi secara efisiensi dan efektif.

Nanang Fattah (2004: 1) berpendapat bahwa dalam proses manajemen terlibat fungsi-fungsi pokok yang ditampilkan oleh seorang manajer atau pimpinan, yaitu perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organising*), memimpin (*leading*), dan pengawasan (*controlling*). Oleh karena itu, manajemen diartikan sebagai proses merencanakan, mengorganising, memimpin, dan mengendalikan upaya organisasi dengan segala aspeknya agar tujuan organisasi tercapai secara efektif dan efisien.

Menurut Manullang (2005: 4), manajemen mengandung tiga pengertian, yaitu *pertama*, manajemen sebagai suatu proses, *kedua*, manajemen sebagai kolektivitas orang-orang yang melakukan aktivitas manajemen, dan *ketiga*, manajemen sebagai suatu seni (*art*) dan sebagai suatu ilmu. Menurut pengertian yang pertama, yakni manajemen sebagai suatu proses, berbeda-beda definisi yang diberikan oleh para ahli.

- a. Dalam *Encyclopedia of the Social Science* dikatakan bahwa manajemen adalah suatu proses dengan mana pelaksanaan suatu tujuan tertentu diselenggarakan dan diawasi.
- b. Haiman mengatakan bahwa manajemen adalah fungsi untuk mencapai suatu melalui kegiatan orang lain dan mengawasi usaha-usaha individu untuk mencapai tujuan bersama.
- c. Akhirnya, George R. Terry mengatakan bahwa manajemen adalah pencapaian tujuan yang ditetapkan terlebih dahulu dengan mempergunakan kegiatan orang lain.

Ada tiga pokok penting dalam definisi-definisi tersebut yaitu pertama, adanya tujuan yang ingin dicapai; kedua, tujuan dicapai dengan mempergunakan kegiatan orang-orang lain; dan ketiga, kegiatan-kegiatan orang lain itu harus dibimbing dan diawasi. Menurut pengertian yang kedua, manajemen adalah kolektivitas orang-orang yang melakukan aktivitas manajemen. Jadi dengan lain, segenap orang-orang yang melakukan aktivitas manajemen dalam suatu badan tertentu disebut manajemen. Dalam arti tunggal, disebut manajer. Manajer adalah pejabat yang bertanggung jawab atas terselenggaranya aktivitas-aktivitas manajemen agar tujuan unit yang dipimpinnya tercapai dengan menggunakan bantuan orang lain.

Menurut pengertian yang ketiga, manajemen itu adalah seni atau suatu ilmu. Mengenai ini pun sesungguhnya belum ada keseragaman pendapat, segolongan mengatakan bahwa manajemen itu adalah seni, golongan lain mengatakan bahwa manajemen adalah ilmu. Sesungguhnya kedua pendapat itu mengandung kebenaran. Manajemen sebagai seni berfungsi untuk mencapai tujuan yang nyata mendatangkan hasil atau manfaat, sedangkan manajemen sebagai ilmu berfungsi menerangkan fenomena-fenomena (gejala-gejala), kejadian-kejadian, keadaan-keadaan, jadi memberikan penjelasan-penjelasan.

Unsur keilmuan merupakan kumpulan pengetahuan yang tertentu, seperti dinyatakan oleh peraturan-peraturan atau statemen-

statemen, dan dipertahankan oleh berbagai tingkat ujian-ujian dan penyelidikan-penyelidikan. Unsur seni ialah pemakaian pengetahuan tersebut pada satu situasi tertentu. Dengan pengalaman pemakaian yang demikian menjadi pembawaan, kira-kira suatu panca indera keenam, keahlian yang bersifat intuisi. Dalam kehidupan nyata sehari-hari, manajemen benar-benar melakukan kedua fungsi tersebut, yaitu selain fungsi ilmu juga sebagai seni.

Memperlihatkan pengertian manajemen yang pertama serta kenyataan bahwa manajemen itu adalah ilmu sekaligus seni, maka manajemen itu dapat diberi definisi sebagai “*Manajemen adalah seni dan ilmu perencanaan, pengorganisasian, penyusunan, pengarahan, dan pengawasan sumber daya untuk mencapai tujuan yang sudah ditetapkan*” (Oey Liang Lee, dalam Manullang 2005: 5).

Bedasarkan definisi manajemen diatas secara garis besar tahap-tahap dalam melakukan manajemen meliputi melakukan perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan. Perencanaan merupakan proses dasar dari suatu kegiatan pengelolaan dan merupakan syarat mutlak dalam suatu kegiatan pengelolaan. Kemudian pengorganisasian berkaitan dengan pelaksanaan perencanaan yang telah ditetapkan. Sementara itu pengarahan diperlukan agar menghasilkan sesuatu yang diharapkan dan pengawasan yang dekat. Dengan evaluasi, dapat menjadi proses

monitoring aktivitas untuk menentukan apakah individu atau kelompok memperoleh dan mempergunakan sumber-sumbernya secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan.

Berpedoman pada pendapat Terry dalam The Liang Gie (2000: 21), yang menyatakan bahwa kegiatan atau fungsi manajemen, meliputi: perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pengarahan (*actuating*), dan pengawasan (*controlling*).

a. Perencanaan (*Planning*)

Batasan atau pengertian perencanaan bermacam-macam sesuai dengan pendapat para ahli manajemen. Menurut Sutarno NS (2004: 109), perencanaan diartikan sebagai perhitungan dan penentuan tentang apa yang akan dijalankan dalam rangka mencapai tujuan tertentu, dimana menyangkut tempat, oleh siapa pelaku itu atau pelaksana dan bagaimana tata cara mencapai itu. Cropper (1998: 1) berpendapat: "*Planning is the basis from which all other function are spawned. Without a congruent plan, organizations usually lack a central focus*". Bahwa perencanaan adalah dasar yang akan dikembangkan menjadi seluruh fungsi berikutnya. Tanpa rencana yang tepat dan padu sebuah organisasi akan kehilangan fokus sentral berpijak bukan sekedar daftar kegiatan yang harus dilakukan.

Perencanaan merupakan suatu proses mempersiapkan serangkaian pengambilan keputusan untuk dilakukannya tindakan dalam mencapai tujuan organisasi, dengan dan tanpa menggunakan sumber-sumber yang ada. Adapun aspek perencanaan menurut Suharsimi Arikunto (1993: 38) meliputi:

- 1) Apa yang dilakukan ?
- 2) Siapa yang melakukan ?
- 3) Di mana akan melakukan ?
- 4) Apa saja yang diperlukan agar tercapainya tujuan dapat dilakukan ?
- 5) Bagaimana melakukannya ?
- 6) Apa saja yang dilakukan agar tercapainya tujuan dapat maksimal ?

Dengan demikian kunci keberhasilan dalam suatu pengelolaan atau manajemen tergantung atau terletak pada perencanaannya. Perencanaan merupakan suatu proses dan kegiatan pimpinan (manager) yang terus menerus, artinya setiap kali timbul sesuatu yang baru. Perencanaan merupakan langkah awal setiap manajemen.

Perencanaan merupakan kegiatan yang akan dilakukan di masa depan dalam waktu tertentu untuk mencapai tujuan tertentu pula. Sebuah perencanaan yang baik adalah yang rasional, dapat dilaksanakan dan menjadi panduan langkah selanjutnya. Oleh karena itu, perencanaan tersebut sudah mencapai permulaan pekerjaan yang baik dari proses pencapaian tujuan organisasi.

b. Pengorganisasian (*Organizing*)

Rue dan Byars (2006:6) berpendapat: “*Organizing is grouping activities, assigning activities and providing the authority necessary to carry out the activities*”. Pengorganisasian merupakan pengelompokan kegiatan-kegiatan penugasan kegiatan-kegiatan penyediaan keperluan, wewenang untuk melaksanakan kegiatannya.

Dalam suatu organisasi dituntut adanya kerja sama antara dua orang atau lebih untuk mencapai suatu tujuan secara efektif dan efisien. Organisasi merupakan suatu proses untuk merancang struktur formal, pengelompokan dan mengatur serta membagi tugas-tugas atau pekerjaan diantara para anggota organisasi agar tujuan organisasi dapat tercapai. Untuk mencapai tujuan tersebut maka perlu dipilih orang yang memiliki kemampuan dan kompetensi dalam melaksanakan tugas. Oleh karena itu, perlu memilih dan menentukan orang yang akan dipercaya atau diposisikan dalam posisi tersebut. Sehubungan dengan hal tersebut, perlu diperhatikan dalam hal proses penarikan, penempatan, pemberian latihan dan pengembangan anggota-anggota organisasi.

c. Pengarahan (*Actuating*)

Pengarahan (*Actuating*) adalah keinginan untuk membuat orang lain mengikuti keinginannya dengan menggunakan kekuatan

pribadi atau kekuasaan jabatan secara efektif dan pada tempatnya demi kepentingan jangka panjang perusahaan. Termasuk didalamnya memberitahukan orang lain apa yang harus dilakukan dengan nada yang bervariasi mulai dari nada tegas sampai meminta atau bahkan mengancam. Tujuannya adalah agar tugas-tugas dapat terselesaikan dengan baik.

Pengarahan berarti para manajer mengarahkan, memimpin dan mempengaruhi bawahan. Manajer tidak melakukan semua kegiatan sendiri, tetapi menyelesaikan tugas-tugas esensial melalui orang-orang lain. Mereka juga tidak sekedar memberikan perintah, tetapi menciptakan iklim yang dapat membantu para bawahan melakukan pekerjaan secara paling baik. Fungsi pengarahan adalah suatu fungsi kepemimpinan manajer untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi kerja secara maksimal serta menciptakan lingkungan kerja yang sehat, dinamis, dan lain sebagainya.

d. Pengawasan (*Controlling*)

Pengawasan adalah kegiatan membandingkan atau mengukur yang sedang atau sudah dilaksanakan dengan kriteria, norma-norma standar atau rencana-rencana yang sudah ditetapkan sebelumnya (Sutarno NS, 2004:128). Pengawasan atau kontrol yang merupakan bagian terakhir dari fungsi manajemen dilaksanakan untuk mengetahui:

- 1) Apakah semua kegiatan telah dapat berjalan sesuai dengan rencana sebelumnya.
- 2) Apakah didalam pelaksanaan terjadi hambatan, kerugian, penyalahgunaan kekuasaan dan wewenang, penyimpangan dan pemborosan.
- 3) Untuk mencegah terjadinya kegagalan, kerugian, penyalahgunaan kekuasaan dan wewenang penyimpangan, dan pemborosan.
- 4) Untuk meningkatkan efisien dan efektifitas organisasi.

Tujuan pengawasan adalah menentukan dan menghilangkan sebab-sebab yang menimbulkan kesulitan sebelum kesulitan itu terjadi, mengadakan pencegahan dan perbaikan terhadap kesalahan-kesalahan yang terjadi dan mendapatkan efisiensi dan efektifitas.

Dengan demikian, perencanaan merupakan proses awal dari suatu kegiatan pengelolaan yang keberadaanya sangat diperlukan dalam memberikan arah atau patokan dalam suatu kegiatan, kemudian pengorganisasian berkaitan dengan penyatuan seluruh sumber daya yang ada untuk bersinergi dalam mempersiapkan pelaksanaan kegiatan. Tahap berikutnya pengarahan dan pelaksanaan kegiatan yang selalu berpedoman pada perencanaan yang telah ditetapkan. Tahap terakhir adalah pengawasan yang meliputi kegiatan monitoring dan evaluasi tersebut, dapat dilakukan perbaikan selama kegiatan berlangsung atau untuk memperbaiki program kegiatan berikutnya sehingga tujuan yang telah direncanakan tercapai dengan baik.

2. Pengelolaan Kawasan (Penataan Ruang)

Definisi dan pengertian pengelolaan menggunakan beberapa pemahaman, yaitu: proses mempertimbangkan hubungan timbal balik antara kegiatan pembangunan yang secara potensial terkena dampak kegiatan-kegiatan tersebut. Dapat juga diartikan sebagai suatu proses penyusunan dan pengambilan keputusan secara rasional tentang pemanfaatan segenap sumberdaya alam yang terkandung didalamnya secara berkelanjutan (<http://id.wikipedia.org/wiki/Pengelolaan>).

Pengelolaan kawasan dapat diartikan sebagai proses peran serta sumberdaya manusia secara berkesinambungan dan sistematis dalam pengalokasian dan pemanfaatan sumber daya alam untuk membawa kawasan pada kondisi yang lebih baik pada masa yang akan datang dan memecahkan masalah kawasan pada saat ini. Dimensi pengelolaan kawasan yaitu partisipasi masyarakat, kelembagaan, infrastruktur, keterlibatan swasta, transportasi, sumber daya manusia, peraturan dan kebijakan, pengelolaan lahan, peluang pekerjaan, kemitraan masyarakat, pemerintah dan swasta, finansial/keuangan dan manajemen promosi (Bobi, 2002: 3).

Pengelolaan terdiri atas dua elemen yang saling terkait, yaitu organisasi tugas-tugas untuk mencapai tujuan dan mengerahkan orang untuk melaksanakan tugas tersebut. Berdasarkan pada dua elemen tersebut, ada berbagai tugas pengelolaan menurut Simatupang (1989: 167) sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi proses pelatihan dan rekrutmen, dukungan lingkungan terhadap proyek, dan kesenjangan informasi;
- b. Merundingkan tugas-tugas dan hubungan-hubungan para staf, hubungan antara pendukung di luar organisasi dengan staf, dan prosedur penyelesaian konflik;
- c. Mengorganisasi pelaksanaan proyek, proses-proses komunikasi, dan proses-proses untuk menanggulangi kemacetan;
- d. Melakukan penyeliaan prosedur pemantauan, jadwal dan anggaran;
- e. Belajar dari evaluasi dan umpan balik. Berdasarkan beberapa teori pengelolaan tersebut, tahapan pengelolaan dimulai dari mengidentifikasi lokasi, hingga tahapan monitoring dan evaluasi.

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 26 tahun 2007, penataan ruang berarti suatu sistem proses perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang. Penyelenggaraan penataan ruang bertujuan untuk mewujudkan ruang wilayah nasional yang :

- a. Aman
Situasi masyarakat dapat menjalankan aktivitas kehidupannya dengan terlindungi dari berbagai ancaman.
- b. Nyaman
Keadaan masyarakat dapat mengartikulasikan nilai sosial budaya dan fungsinya dalam suasana yang tenang dan damai.
- c. Produktif
Proses produksi dan distribusi berjalan secara efisien sehingga mampu memberikan nilai tambah ekonomi untuk kesejahteraan masyarakat, sekaligus meningkatkan daya saing.

d. Berkelanjutan

Kondisi kualitas lingkungan fisik dapat dipertahankan bahkan dapat ditingkatkan, termasuk pula antisipasi untuk mengembangkan orientasi ekonomi kawasan setelah habisnya sumber daya alam tak terbarukan (UU No 26 Tahun 2007, Pasal 3).

Undang-Undang tentang Penataan Ruang Nomor 26 Tahun 2007 menyatakan bahwa negara menyelenggarakan penataan ruang, yang pelaksanaan wewenangnya dilakukan oleh pemerintah pusat dan pemerintah daerah dengan tetap menghormati hak yang dimiliki oleh setiap orang serta mengacu pada pedoman bidang penataan ruang dan petunjuk pelaksanaannya. Dalam pelaksanaan wewenang menyelenggarakan penataan ruang, pemerintah daerah kabupaten/kota menyebarluaskan informasi yang berkaitan dengan rencana umum dan rencana rinci tata ruang dalam rangka pelaksanaan penataan ruang wilayah kabupaten/kota, dan melaksanakan standar pelayanan minimal bidang penataan ruang.

Selanjutnya dalam pembinaan penataan ruang oleh pemerintah kepada pemerintah daerah provinsi, pemerintah daerah kabupaten/kota, dan masyarakat dilaksanakan melalui:

- a. Mengkoordinasi penyelenggaraan penataan ruang.
- b. Sosialisasi peraturan perundang-undangan dan sosialisasi pedoman bidang penataan ruang.
- c. Pemberian bimbingan, supervisi, dan konsultasi pelaksanaan penataan ruang.
- d. Pendidikan dan pelatihan.
- e. Penelitian dan pengembangan.
- f. Pengembangan sistem informasi dan komunikasi penataan ruang.

- g. Penyebarluasan informasi penataan ruang kepada masyarakat.
- h. Pengembangan kesadaran dan tanggung jawab masyarakat. (Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 Pasal 13 Ayat 1-2).

Penataan ruang sebagai suatu sistem perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan antara yang satu dan yang lain dan harus dilakukan sesuai dengan kaidah penataan ruang sehingga diharapkan dapat mewujudkan pemanfaatan ruang yang berhasil guna dan berdaya guna serta mampu mendukung pengelolaan lingkungan hidup yang berkelanjutan, tidak terjadi pemborosan pemanfaatan ruang, dan tidak menyebabkan terjadinya penurunan kualitas ruang.

Penataan ruang yang didasarkan pada karakteristik, daya dukung dan daya tampung lingkungan, serta didukung oleh teknologi yang sesuai akan meningkatkan keserasian, keselarasan, dan keseimbangan subsistem. Hal itu berarti akan dapat meningkatkan kualitas ruang yang ada. Karena pengelolaan subsistem yang satu berpengaruh pada subsistem yang lain dan pada akhirnya dapat mempengaruhi sistem wilayah ruang nasional secara keseluruhan, pengaturan penataan ruang menuntut dikembangkannya suatu sistem keterpaduan sebagai ciri utama. Hal itu berarti perlu adanya suatu kebijakan nasional tentang penataan ruang yang dapat memadukan berbagai kebijakan pemanfaatan ruang.

Seiring dengan maksud tersebut, pelaksanaan pembangunan yang dilaksanakan, baik oleh Pemerintah, pemerintah daerah, maupun masyarakat, baik pada tingkat pusat maupun pada tingkat daerah, harus dilakukan sesuai dengan rencana tata ruang yang telah ditetapkan. Dengan demikian, pemanfaatan ruang oleh siapa pun tidak boleh bertentangan dengan rencana tata ruang.

Pengendalian pemanfaatan ruang dilakukan melalui penetapan peraturan zonasi, perizinan pemanfaatan ruang, pemberian insentif dan disinsentif, serta pengenaan sanksi. Perizinan pemanfaatan ruang dimaksudkan sebagai upaya penertiban pemanfaatan ruang sehingga setiap pemanfaatan ruang harus dilakukan sesuai dengan rencana tata ruang. Izin pemanfaatan ruang diatur dan diterbitkan oleh Pemerintah dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya masing-masing.

Pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang, baik yang dilengkapi dengan izin maupun yang tidak memiliki izin, dikenai sanksi administratif, sanksi pidana penjara, dan/atau sanksi pidana denda. Pemberian insentif dimaksudkan sebagai upaya untuk memberikan imbalan terhadap pelaksanaan kegiatan yang sejalan dengan rencana tata ruang, baik yang dilakukan oleh masyarakat maupun oleh pemerintah daerah. Bentuk insentif tersebut, antara lain, dapat berupa keringanan pajak, pembangunan prasarana dan sarana (infrastruktur), pemberian kompensasi, kemudahan

prosedur perizinan, dan pemberian penghargaan. Disinsentif dimaksudkan sebagai perangkat untuk mencegah, membatasi pertumbuhan, dan/atau mengurangi kegiatan yang tidak sejalan dengan rencana tata ruang, yang antara lain dapat berupa pengenaan pajak yang tinggi, pembatasan penyediaan prasarana dan sarana, serta pengenaan kompensasi dan penalti.

Pengenaan sanksi, yang merupakan salah satu upaya pengendalian pemanfaatan ruang, dimaksudkan sebagai perangkat tindakan penertiban atas pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang dan peraturan zonasi. Dalam Undang-Undang tentang Penataan Ruang Nomor 26 Tahun 2007 pengenaan sanksi tidak hanya diberikan kepada pemanfaat ruang yang tidak sesuai dengan ketentuan perizinan pemanfaatan ruang, tetapi dikenakan pula kepada pejabat pemerintah yang berwenang yang menerbitkan izin pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang.

3. Kawasan Karst

Karst Kabupaten Gunungkidul merupakan bentuk lahan karst dewasa yang dicirikan oleh perbukitan dan lembah-lembah yang dalam serta dijumpai banyak rekahan berupa gua atau luweng. Kondisi ini menjadi keunikan yang tidak dijumpai di karst lainnya setidaknya di Asia Tenggara. Ford dan Williams (1989) mendefinisikan karst sebagai medan dengan kondisi hidrologi yang

khas sebagai akibat dari batuan yang mudah larut dan mempunyai porositas sekunder yang berkembang baik.

Karst dicirikan oleh terdapatnya cekungan tertutup dan atau lembah kering dalam berbagai ukuran dan bentuk, langkanya atau tidak terdapatnya drainase atau sungai permukaan, dan terdapatnya gua dari sistem drainase bawah tanah. Beragam dasar klasifikasi karst dilakukan oleh para ahli, morfologi karst Gunungkidul yang meliputi kombinasi dari bentukan negatif berupa *dolin*, *uvala*, *polje*, dan bentukan positif berupa *tower*, *labirin*, dan *polygonal*. *Dolin* merupakan cekungan tertutup berbentuk bulat atau lonjong dengan diameter beberapa meter hingga lebih kurang satu kilometer menurut Ford dan Williams dalam Kusumayudha (2005).

Uvala (compound sinks) merupakan cekungan berbentuk lonjong atau memanjang yang merupakan gabungan dari *dolin-dolin* (Sweeting, 1972; White, 1988; dalam Kusumayudha, 2005). *Uvala* terbentuk pada perkembangan karst yang lebih lanjut dengan bentuk yang tidak teratur dan berdiameter pada umumnya 500 – 1000 m serta kedalaman 100 – 200 m (Sweeting, 1972). *Uvala* di Kabupaten Gunungkidul membentuk pola berkelok nampak sebagai alur lembah bercabang (Kusumayudha, 2005).

Polje merupakan depresi tertutup yang luas (Kusumayudha, 2005). *Polje* memuat kriteria sebagai berikut menurut Gams dalam

Haryono (2008) adalah lantai datar, dapat berupa batuan dasar atau sedimen lepas seperti aluvium; cekungan tertutup dengan lereng terjal paling tidak pada salah satu sisinya; dan mempunyai *drainase karst*. Lebar dari lembah datar paling sedikit 400 m, tetapi hal ini masih belum pasti. Cvijic dalam Haryono (2008) mengambil satu km sebagai batas terendah. Kenyataannya, *polje* mempunyai ukuran yang beragam.

Karst tower mengandung dua pengertian, yaitu bahwa tower karst haruslah mempunyai dinding yang vertikal dan terjal (White, 1988; Trudgill, 1985). Karst tower adalah tidak harus berdinding terjal dan tinggi, tetapi munculnya keberadaan bukit-bukit sisa di tengah-tengah lembah-lembah dengan luasan lembah yang lebih luas daripada luasan wilayah bukit karst (Ford dan Williams, 1989).

Karst labirin merupakan karst yang dicirikan oleh koridor atau ngarai memanjang yang terkontrol oleh kekar atau sesar. Morfologi karst tersusun oleh blok-blok batu gamping yang dipisahkan satu sama lain oleh ngarai atau koridor karst. Karst tipe ini terbentuk karena pelarutan jauh lebih intensif di jalur sesar dan patahan.

Karst Poligonal (*kagel/sinusoidal*) dicirikan oleh *dolin* atau cekungan-cekungan yang berhubungan antara satu dengan yang lain. Apabila di sela antar bukit kerucut membentuk cekungan tertutup dengan bentuk seperti bintang, maka dikenal sebagai *kockpit*.

4. Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development*)

Pembangunan yang sekarang sedang marak adalah pembangunan yang hanya bersifat sementara. Perkembangan masyarakat yang serba instan dan asal jadi, budaya konsumtif telah mendarah daging pada sebagian besar masyarakat Indonesia. Maka, dengan adanya konsep *Sustainable Development* akan berusaha memberikan wacana baru mengenai pentingnya melestarikan lingkungan alam demi masa depan dan generasi yang akan datang.

a. Pengertian Pembangunan Berkelanjutan

Pembangunan berkelanjutan adalah proses pembangunan (lahan, kota, bisnis, masyarakat, dan sebagainya) yang berprinsip memenuhi kebutuhan sekarang tanpa mengorbankan pemenuhan kebutuhan generasi masa depan (<http://id.wikipedia.org/wiki/pemb.-berkelanjutan>). Sedangkan Budimanta (2005) menyatakan bahwa pembangunan berkelanjutan adalah suatu cara pandang mengenai kegiatan yang dilakukan secara sistematis dan terencana dalam kerangka peningkatan kesejahteraan, kualitas kehidupan dan lingkungan umat manusia tanpa mengurangi akses dan kesempatan kepada generasi yang akan datang untuk menikmati dan memanfaatkannya.

Menurut Salim (2003), pembangunan berkelanjutan harus diarahkan pada pemberantasan kemiskinan (sasaran ekonomi), perimbangan: ekuitis sosial yang adil (sasaran sosial) dan kualitas

tinggi, kehidupan lingkungan hidup (sasaran lingkungan). Untuk ini secara sadar diusahakan investasi dalam modal : ekonomi (finansial, modal mesin, dll), modal sosial (investasi pendidikan, kesehatan dan keakraban sosial) dan modal lingkungan (investasi sumber daya alam diperbaharui dan daur-ulang serta substitusi sumber daya alam yang tak terbaharui). Marlina (2009), berpendapat pembangunan berkelanjutan tidak saja berkonsentrasi pada isu-isu lingkungan. Lebih luas dari itu, pembangunan berkelanjutan mencakup tiga lingkup kebijakan : pembangunan ekonomi, pembangunan sosial dan perlindungan lingkungan.

Pembangunan berkelanjutan dirumuskan sebagai pembangunan yang memenuhi kebutuhan masa kini tanpa mengorbankan hak pemenuhan kebutuhan generasi mendatang. Pembangunan berkelanjutan mengandung makna jaminan mutu kehidupan manusia dan tidak melampaui kemampuan ekosistem untuk mendukungnya. Dengan demikian pengertian pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan pada saat ini tanpa mengurangi kemampuan generasi yang akan datang dalam memenuhi kebutuhan-kebutuhan mereka (Sudarmadji, 2008).

Tujuan akhir setiap usaha pembangunan ialah memperlakukan manusia, laki-laki, perempuan, anak-anak sebagai tujuan, untuk memperbaiki kondisi manusia dan memperbesar

pilihan manusia. Salah satu yang menjadi bagian dari pembangunan berkelanjutan adalah dimensi manusia atau bisa juga disebut dengan 'pembangunan manusia'. Ada empat komponen utama dalam paradigma pembangunan manusia, yaitu pemerataan atau kesetaraan (*equity*), berkelanjutan, produktivitas dan pemberdayaan (Firdaus, 1998).

Awal munculnya konsep pembangunan berkelanjutan adalah karena perhatian kepada lingkungan. Terutama sumber daya alam yang tidak bisa diperbaharui sedang eksploitasi terhadapnya dilakukan terus menerus. Pengertian dari tidak mengurangi dan mengorbankan kebutuhan generasi yang akan datang adalah pembangunan yang dilakukan dimasa sekarang itu jangan sampai merusak lingkungan, boros terhadap sumber daya alam dan juga memperhatikan generasi yang akan datang. Generasi yang akan datang juga jangan terlalu dimanjakan dengan tersedianya semua fasilitas. Tetapi mereka juga harus di beri kesempatan untuk berekspresi menuangkan ide kreatifnya untuk mengolah dan mengembangkan alam dan pembangunan.

Sutamihardja (2004), menyatakan sasaran pembangunan berkelanjutan mencakup pada upaya untuk mewujudkan terjadinya:

- 1) Pemerataan manfaat hasil-hasil pembangunan antar generasi (*intergeneration equity*) yang berarti bahwa pemanfaatan sumberdaya alam untuk kepentingan pertumbuhan perlu memperhatikan batas-batas yang wajar dalam kendali ekosistem atau sistem lingkungan serta diarahkan pada sumberdaya alam yang

replaceable dan menekankan serendah mungkin eksploitasi sumber daya alam yang *unreplaceable*.

- 2) *Safeguarding* atau pengamanan terhadap kelestarian sumber daya alam dan lingkungan hidup yang ada dan pencegahan terjadi gangguan ekosistem dalam rangka menjamin kualitas kehidupan yang tetap baik bagi generasi yang akan datang.
- 3) Pemanfaatan dan pengelolaan sumberdaya alam semata untuk kepentingan mengejar pertumbuhan ekonomi demi kepentingan pemerataan pemanfaatan sumberdaya alam yang berkelanjutan antar generasi.
- 4) Mempertahankan kesejahteraan masyarakat yang berkelanjutan baik masa kini maupun masa yang mendatang.
- 5) Mempertahankan manfaat pembangunan ataupun pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan yang mempunyai dampak manfaat jangka panjang ataupun lestari antar generasi.
- 6) Menjaga mutu ataupun kualitas kehidupan manusia antar generasi sesuai dengan habitatnya.

b. Prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan

Konsep keberlanjutan merupakan konsep yang sederhana namun kompleks, sehingga pengertian keberlanjutanpun sangat multidimensi dan multi-interpretasi. Menurut Fauzi (2004), konsep keberlanjutan paling tidak mengandung dua dimensi : pertama adalah dimensi waktu karena keberlanjutan tidak lain menyangkut apa yang akan terjadi dimasa yang akan datang, kedua adalah dimensi interaksi antara sistem ekonomi dan sistem sumber daya alam dan lingkungan.

Fauzi (2004), menyatakan aspek keberlanjutan dari sisi yang berbeda. Keberlanjutan dari sisi statik diartikan sebagai pemanfaatan sumber daya alam terbarukan dengan laju teknologi yang konstan, sementara keberlanjutan dari sisi dinamik diartikan sebagai pemanfaatan sumber daya alam yang tidak terbarukan dengan tingkat teknologi yang terus berubah. Karena adanya multidimensi dan multiinterpretasi ini, maka para ahli sepakat untuk sementara mengadopsi pengertian yang telah disepakati oleh komisi Brundtland yang menyatakan bahwa “pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan yang memenuhi kebutuhan generasi saat ini tanpa mengurangi kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka.”

Fauzi (2004), mencoba mengelaborasi lebih lanjut konsep keberlanjutan ini dengan mengajukan lima alternatif pengertian : suatu kondisi dikatakan berkelanjutan (*sustainable*) jika utilitas yang diperoleh masyarakat tidak berkurang sepanjang waktu dan konsumsi tidak menurun sepanjang waktu (*nondeclining consumption*), keberlanjutan adalah kondisi dimana sumber daya alam dikelola sedemikian rupa untuk memelihara kesempatan produksi dimasa mendatang, keberlanjutan adalah kondisi dimana sumber daya alam (*natural capital stock*) tidak berkurang sepanjang waktu (*non-declining*), keberlanjutan adalah kondisi dimana sumber daya alam dikelola untuk mempertahankan

produksi jasa sumber daya alam, dan keberlanjutan adalah adanya kondisi keseimbangan dan daya tahan (*resilience*) ekosistem terpenuhi.

Menurut Fauzi (2004), bahwa konsep keberlanjutan dapat diperinci menjadi tiga aspek pemahaman. Pertama, keberlanjutan ekonomi yang diartikan sebagai pembangunan yang mampu menghasilkan barang dan jasa secara kontinu untuk memelihara keberlanjutan pemerintahan dan menghindari terjadinya ketidakseimbangan sektoral yang dapat merusak produksi pertanian dan industri. Kedua, keberlanjutan lingkungan yakni sistem keberlanjutan secara lingkungan harus mampu memelihara sumber daya yang stabil, menghindari eksploitasi sumber daya alam dan fungsi penyerapan lingkungan. Konsep ini juga menyangkut pemeliharaan keanekaragaman hayati, stabilitas ruang udara, dan fungsi ekosistem lainnya yang tidak termasuk kategori sumber-sumber ekonomi. Ketiga yaitu keberlanjutan sosial, keberlanjutan secara sosial diartikan sebagai sistem yang mampu mencapai kesetaraan, penyediaan layanan sosial termasuk kesehatan, pendidikan, gender, dan akuntabilitas politik.

c. Strategi Pembangunan Berkelanjutan

Dari berbagai konsep yang ada maka dapat dirumuskan prinsip dasar dari setiap elemen pembangunan berkelanjutan.

Dalam hal ini ada empat komponen yang perlu diperhatikan yaitu pemerataan dan partisipasi, keanekaragaman, integrasi, dan perspektif jangka panjang (Askar Jaya, 2004) :

1) Pembangunan yang Menjamin Pemerataan dan Keadilan Sosial

Pembangunan yang berorientasi pemerataan dan keadilan sosial harus dilandasi hal-hal seperti ; meratanya distribusi sumber lahan dan faktor produksi, meratanya peran dan kesempatan perempuan, meratanya ekonomi yang dicapai dengan keseimbangan distribusi kesejahteraan, namun pemerataan bukanlah hal yang secara langsung dapat dicapai. Pemerataan adalah konsep yang relatif dan tidak secara langsung dapat diukur. Dimensi etika pembangunan berkelanjutan adalah hal yang menyeluruh, kesenjangan pendapatan negara kaya dan miskin semakin melebar, walaupun pemerataan di banyak negara sudah meningkat. Aspek etika lainnya yang perlu menjadi perhatian pembangunan berkelanjutan adalah prospek generasi masa datang yang tidak dapat dikompromikan dengan aktivitas generasi masa kini. Ini berarti pembangunan generasi masa kini perlu mempertimbangkan generasi masa datang dalam memenuhi kebutuhannya.

2) Pembangunan yang Menghargai Keanekaragaman

Pemeliharaan keanekaragaman hayati adalah prasyarat untuk memastikan bahwa sumber daya alam selalu tersedia secara berkelanjutan untuk masa kini dan masa datang. Keanekaragaman hayati juga merupakan dasar bagi keseimbangan ekosistem. Pemeliharaan keanekaragaman budaya akan mendorong perlakuan yang merata terhadap setiap orang dan membuat pengetahuan terhadap tradisi berbagai masyarakat dapat lebih dimengerti.

3) Pembangunan yang Menggunakan Pendekatan Integratif

Pembangunan berkelanjutan mengutamakan keterkaitan antara manusia dengan alam. Manusia mempengaruhi alam dengan cara yang bermanfaat atau merusak. Hanya dengan memanfaatkan pengertian tentang kompleksnya keterkaitan antara sistem alam dan sistem sosial. Dengan menggunakan pengertian ini maka pelaksanaan pembangunan yang lebih integratif merupakan konsep pelaksanaan pembangunan yang dapat dimungkinkan. Hal ini merupakan tantangan utama dalam kelembagaan.

4) Pembangunan yang Meminta Perspektif Jangka Panjang

Masyarakat cenderung menilai masa kini lebih dari masa depan, implikasi pembangunan berkelanjutan merupakan tantangan yang melandasi penilaian ini. Pembangunan berkelanjutan mensyaratkan dilaksanakan penilaian yang berbeda dengan asumsi normal dalam prosedur *discounting*. Persepsi jangka panjang adalah perspektif pembangunan yang berkelanjutan.

d. Indikator Pembangunan Berkelanjutan

Surna T. Djajadiningrat (2005: 123) menyatakan bahwa pembangunan berkelanjutan memerlukan perspektif jangka panjang. Lebih lanjut secara ideal keberlanjutan pembangunan membutuhkan pencapaian keberlanjutan atau kesinambungan berbagai aspek kehidupan yang mencakup dalam hal ekologis, ekonomi, sosial budaya, politik, dan keberlanjutan pertahanan dan keamanan.

1) Keberlanjutan Ekologis

Keberlanjutan ekologis adalah prasyarat untuk pembangunan dan keberlanjutan kehidupan. Keberlanjutan ekologis akan menjamin keberlanjutan ekosistem bumi. Untuk menjamin keberlanjutan ekologis harus diupayakan hal-hal sebagai berikut:

- a) Memelihara integritas tatanan lingkungan agar sistem penunjang kehidupan di bumi tetap terjamin dan sistem produktivitas, adaptabilitas, dan pemulihan tanah, air, udara dan seluruh kehidupan berkelanjutan.
- b) Tiga aspek yang harus diperhatikan untuk memelihara integritas tatanan lingkungan yaitu ; daya dukung, daya asimilatif dan keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya terpulihkan. Ketiga untuk melaksanakan kegiatan yang tidak mengalir; menggunakan prinsip pengelolaan yang berkelanjutan, sedangkan sumber yang tidak terpulihkan mempunyai jumlah absolut dan berkurang bila dimanfaatkan.

Oleh karena itu pada kondisi seperti ini konsep *sustainable* tidak boleh diterapkan. Pembangunan berkelanjutan dalam konteks sumberdaya yang tidak dapat dipulihkan berarti pemanfaatan secara efisien sehingga dapat dimanfaatkan oleh generasi masa mendatang dan diupayakan agar dapat dikembangkan substitusi dengan sumberdaya terpulihkan; membatasi dampak lingkungan pemanfaatannya sekecil mungkin, karena sumberdaya lingkungan adalah biosfer, secara menyeluruh sumberdaya ini tidak menciut akan tetapi bervariasi sesuai dengan kualitasnya.

2) Keberlanjutan Ekonomi

Keberlanjutan ekonomi yang terdiri atas keberlanjutan ekonomi makro dan keberlanjutan ekonomi sektoral merupakan salah satu aspek keberlanjutan ekonomi dalam perspektif pembangunan. Dalam keberlanjutan ekonomi makro tiga elemen yang diperlukan adalah efisiensi ekonomi, kesejahteraan ekonomi yang berkesinambungan dan peningkatan pemerataan dan distribusi kemakmuran. Hal ini akan dapat tercapai melalui kebijaksanaan ekonomi makro yang tepat guna dalam proses struktural yang menyertakan disiplin fiskal dan moneter. Sementara itu keberlanjutan ekonomi sektoral yang merupakan keberlanjutan ekonomi makro akan diwujudkan dalam bentuk kebijaksanaan sektoral yang spesifik. Kegiatan ekonomi sektoral ini dalam bentuknya yang spesifik akan mendasarkan pada perhatian terhadap sumber daya alam yang bernilai ekonomis sebagai kapital. Selain itu koreksi terhadap harga barang dan jasa, dan pemanfaatan sumber daya lingkungan yang merupakan biosfer keseluruhan sumber daya.

Pertumbuhan ekonomi untuk pemenuhan kebutuhan dasar, ekonomi makro merupakan landasan bagi terselenggaranya berbagai kebijakan pemenuhan hak-hak dasar. Kebijakan ekonomi makro diarahkan pada terwujudnya

lingkungan yang kondusif bagi pengembangan usaha, dan terbukanya kesempatan yang luas bagi peningkatan kapabilitas masyarakat miskin.

Dalam rangka pemenuhan hak-hak dasar, kebijakan ekonomi makro perlu memperhitungkan empat tujuan yang saling berkaitan, yaitu menjaga stabilitas ekonomi, meningkatkan pertumbuhan ekonomi, memperluas kesempatan kerja, dan mengurangi kesenjangan antar wilayah. Tiga elemen utama untuk keberlanjutan ekonomi makro yaitu efisiensi ekonomi, kesejahteraan ekonomi yang berkesinambungan, dan meningkatkan pemerataan dan distribusi kemakmuran. Hal tersebut diatas dapat dicapai melalui kebijaksanaan makro ekonomi mencakup reformasi fiskal, meningkatkan efisiensi sektor publik, mobilisasi tabungan domestik, pengelolaan nilai tukar, reformasi kelembagaan, kekuatan pasar yang tepat guna, ukuran sosial untuk pengembangan sumberdaya manusia dan peningkatan distribusi pendapatan dan aset.

3) Keberlanjutan Sosial Budaya

Dalam hal keberlanjutan sosial dan budaya, secara menyeluruh keberlanjutan sosial dinyatakan dalam keadilan sosial, harga diri manusia dan peningkatan kualitas hidup seluruh manusia. Hal-hal yang merupakan perhatian utama

adalah stabilitas penduduk, pemenuhan kebutuhan dasar manusia, pertahanan keanekaragaman budaya dan partisipasi masyarakat lokal dalam pengambilan keputusan. Keberlanjutan sosial dan budaya mempunyai empat sasaran yaitu:

- a) Stabilitas penduduk yang pelaksanaannya mensyaratkan komitmen politik yang kuat, kesadaran dan partisipasi masyarakat, memperkuat peranan dan status wanita, meningkatkan kualitas, efektivitas dan lingkungan keluarga.
- b) Memenuhi kebutuhan dasar manusia, dengan memerangi kemiskinan dan mengurangi kemiskinan absolut. Keberlanjutan pembangunan tidak mungkin tercapai bila terjadi kesenjangan pada distribusi kemakmuran atau adanya kelas sosial. Halangan terhadap keberlanjutan sosial harus dihilangkan dengan pemenuhan kebutuhan dasar manusia. Kelas sosial yang dihilangkan dimungkinkannya untuk mendapat akses pendidikan yang merata, pemerataan pemulihan lahan dan peningkatan peran wanita.
- c) Mempertahankan keanekaragaman budaya, dengan mengakui dan menghargai sistem sosial dan kebudayaan seluruh bangsa, dan dengan memahami dan menggunakan pengetahuan tradisional demi manfaat masyarakat dan pembangunan ekonomi.

d) Mendorong partisipasi masyarakat lokal dalam pengambilan keputusan. Beberapa persyaratan dibawah ini penting untuk keberlanjutan sosial yaitu : prioritas harus diberikan pada pengeluaran sosial dan program diarahkan untuk manfaat bersama, investasi pada perkembangan sumberdaya misalnya meningkatkan status wanita, akses pendidikan dan kesehatan, kemajuan ekonomi harus berkelanjutan melalui investasi dan perubahan teknologi dan harus selaras dengan distribusi aset produksi yang adil dan efektif, kesenjangan antar regional dan desa, kota, perlu dihindari melalui keputusan lokal tentang prioritas dan alokasi sumber daya.

4) Keberlanjutan Politik

Keberlanjutan politik diarahkan pada respek pada *human right*, kebebasan individu dan sosial untuk berpartisipasi dibidang ekonomi, sosial dan politik, demokrasi yang dilaksanakan perlu memperhatikan proses demokrasi yang transparan dan bertanggungjawab, kepastian ekologis berupa kesedian pangan, air, dan pemukiman.

5) Keberlanjutan Pertahanan Keamanan

Keberlanjutan keamanan seperti menghadapi dan mengatasi tantangan, ancaman dan gangguan baik dari dalam dan luar yang langsung dan tidak langsung yang dapat

membahayakan integritas, identitas, kelangsungan negara dan bangsa perlu diperhatikan. Persoalan berikutnya adalah harmonisasi antar struktur dalam menghadapi atau melaksanakan idealisasi pembangunan yang berkelanjutan (Askar Jaya, 2004).

B. Penelitian Relevan

Bagian ini memuat tentang penelitian-penelitian yang dilakukan sebelumnya yang mendasari pemikiran penulis dan menjadi pertimbangan dalam penyusunan skripsi ini, adapun penelitian-penelitian tersebut adalah:

Penelitian oleh Ratna Dewi Wuspada (2012) dengan judul “Implementasi Kebijakan Pelarangan Penambangan di Kawasan Karst Kabupaten Gunungkidul”. Magister Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro Semarang. Hasil penelitian tersebut adalah Pemerintah Kabupaten Gunungkidul cukup serius dalam penghentian pemberian izin usaha penambangan batu gamping di kawasan karst. Hal tersebut dibuktikan dengan ditolaknya permohonan izin usaha penambangan yang diajukan sejak Tahun 2009. Namun Pemerintah Kabupaten Gunungkidul tidak tegas dalam menindak para penambang illegal yang masih marak melakukan kegiatan penambangan di kawasan karst sehingga kerusakan bentang alam karst masih terus terjadi. Perlu sosialisasi dan langkah nyata Pemerintah Kabupaten Gunungkidul untuk memanfaatkan kawasan karst selain untuk pertambangan, yaitu untuk ekowisata yang dikelola langsung

oleh masyarakat di kawasan karst dengan pendampingan Pemerintah Kabupaten Gunungkidul.

Penelitian oleh Husain Rifai, dkk (2011) dengan judul “Kajian Potensi Ekowisata Karst Kabupaten Gunungkidul”. Hasil penelitian itu adalah Kabupaten Gunungkidul memiliki banyak potensi kawasan karst yang sangat potensial untuk dikembangkan menjadi kawasan ekowisata. Perhatian serta pengembangan yang dimotori pemerintah daerah sudah sangat baik dengan melihat konservasi yang telah dilakukan selama ini. Namun hal hal berbanding terbalik dengan masyarakat disekitar kawasan karst yang masih seakan tidak peduli dengan konservasi kawasan karst.

C. Kerangka Pemikiran

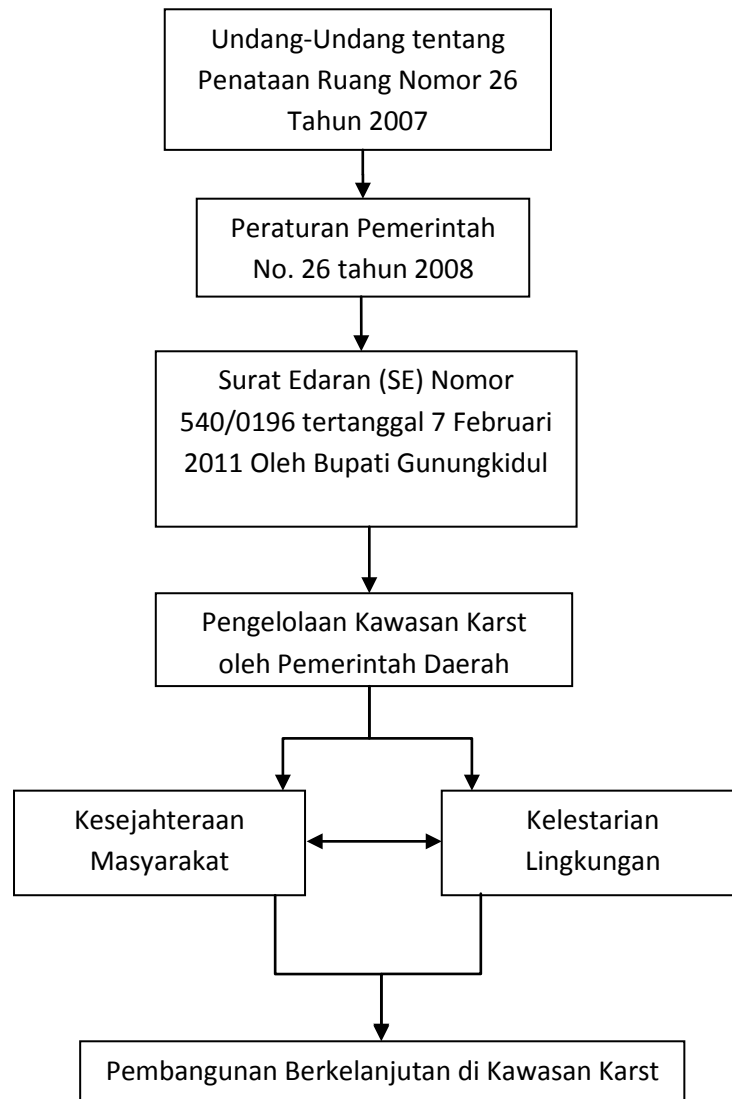
Kawasan karst adalah suatu kawasan yang mempunyai karakteristik yang khas, baik itu wilayah permukaan (*eksokarst*) dan bawah permukaan (*endokarst*). Kawasan karst disebut khas karena karakteristik relief dan derajat pelarutan batuan di dalam air yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan kawasan lain. Kabupaten Gunungkidul merupakan salah satu wilayah yang mempunyai kekayaan potensi kawasan karst yang tinggi. Kekayaan sumberdaya alam kawasan karst inilah yang kemudian menimbulkan berbagai permasalahan yang terjadi diantaranya penebangan hutan, penambangan batu gamping, perataan bukit untuk pemukiman, perluasan pengembangan kota, pengembangan fasilitas dan sebagainya.

Berbagai peraturan sudah dikeluarkan oleh pemerintah pusat maupun pemerintah daerah, Pemerintah Kabupaten Gunungkidul juga cukup serius dalam penghentian pemberian izin usaha penambangan batu gamping di kawasan karst. Hal tersebut dibuktikan dengan ditolaknya permohonan izin usaha penambangan yang diajukan oleh perusahaan penambang. Namun Pemerintah Kabupaten Gunungkidul belum bertindak tegas dalam penegakan hukum lingkungan khususnya dalam pengawasan terhadap para penambang illegal yang masih marak melakukan kegiatan penambangan di kawasan karst sehingga kerusakan bentang alam karst masih terus terjadi. Maka perlu langkah nyata Pemerintah Kabupaten Gunungkidul untuk mengelola kawasan karst selain untuk pertambangan, pengelolaan yang dilakukan tidak hanya bermanfaat hanya pada generasi sekarang namun juga harus diberikan untuk generasi yang mendatang.

Penyelamatan, pemanfaatan dan pengelolaan sumberdaya alam kawasan karst dapat dilakukan dengan memanfaatkan potensi-potensi yang ada dalam kawasan karst selain untuk dieksploitasi. Pengelolaan potensi kawasan karst ini tentu saja tidak dapat berjalan dengan sendirinya, namun dibutuhkan peran pemerintah daerah dalam perencanaan, pemanfaatan, dan pengawasan tata ruang serta pengendalian lingkungan hidup kawasan karst.

Dengan melihat fakta-fakta yang telah dijelaskan sebelumnya, maka keberhasilan pengelolaan kawasan karst tidak akan bisa dilepaskan

dari peranan pemerintah dalam rangka mengelola dan mengangkat potensi-potensi yang terdapat didalam kawasan karst tersebut. Bila disajikan dalam sebuah bagan, maka gambaran kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Kerangka Pikiran

D. PERTANYAAN PENELITIAN

1. Bagaimana proses pengelolaan kawasan karst melalui prinsip pembangunan berkelanjutan di Kabupaten Gunungkidul ?
2. Bagaimana peran pemerintah daerah dalam upaya perlindungan kawasan karst dari kegiatan eksploitasi di Kabupaten Gunungkidul ?
3. Bagaimana upaya pemerintah daerah dalam meningkatkan peran masyarakat dalam proses pengelolaan kawasan karst di Kabupaten Gunungkidul ?
4. Apa saja faktor penghambat dalam pengelolaan kawasan karst melalui prinsip pembangunan berkelanjutan di Kabupaten Gunungkidul ?
5. Apa saja faktor pendukung dalam pengelolaan kawasan karst melalui prinsip pembangunan berkelanjutan di Kabupaten Gunungkidul ?
6. Upaya apa saja yang ditempuh untuk mengatasi hambatan-hambatan dalam pengelolaan kawasan karst di Kabupaten Gunungkidul ?