

# Peranan Arkeologi pada Studi Amdal Pembangunan Berkelanjutan di Bali \*)

I Made Geria

Pembangunan berkelanjutan (sustainable development) sebagai masalah sentral, memiliki kompleksitas permasalahan, baik yang diketahui melalui pengalaman empirik maupun komparatif; sehingga pendekatan inter dan multi disipliner untuk mengatasi berbagai masalah lingkungan hidup dan kemerosotan sumber daya sebagai akibat pembangunan semakin mendesak. Pada akhirnya, menurunkan kualitas lingkungan hidup, akan menyebabkan manusia yang ada di dalamnya tidak memperoleh mutu kehidupan yang lebih optimal.

Pembangunan berkelanjutan di Bali harus lebih mengoptimalkan pelestarian lingkungan dan budaya. Karena kehidupan masyarakat Bali ditopang oleh industri pariwisata. Hal ini dapat dilihat dari PAD Daerah Bali sebagian besar bersumber dari

pariwisata. Pariwisata Bali yang dicanangkan berwawasan budaya sampai saat ini masih bertahan. Setiap kegiatan pembangunan yang dilaksanakan di Bali disesuaikan dengan aturan tata ruang peruntukan. Demikian juga kegiatan AMDAL di daerah dilaksanakan mengacu kepada SK. Menteri Lingkungan Hidup Nomor : 3 Tahun 2000 tentang jenis usaha/kegiatan yang wajib dilengkapi dengan analisis mengenai dampak lingkungan hidup (Amdal) (Bapedal, 2000 : 1). Selama ini kegiatan tersebut sudah berlangsung walaupun di antaranya ada yang pada posisi abu-abu antara dilaksanakan dan tidak, karena tanpa dokumen AMDAL kegiatannya sudah diizinkan, hanya disiasati dengan laporan UKL (Upaya Pengelolaan Lingkungan) dan UPL (Upaya Pemantauan Lingkungan), yang menganggap kegiatannya tersebut tidak mempunyai dampak besar. Penyimpangan yang

\*) Makalah ini telah disampaikan pada Evaluasi Hasil Penelitian Arkeologi yang diselenggarakan di Kaliurang, Yogyakarta pada September 2001.

demikian sering terjadi di Bali, contohnya pembangunan sejumlah fasilitas pariwisata di Semawang Sanur. Diketahui sebagian besar kawasan objek wisata di Bali adalah situs-situs arkeologi, namun peran arkeologi dalam menentukan kebijakan pembangunan di daerah belum diperhitungkan. Kegiatan AMDAL yang dilaksanakan pemrakarsa baik pemerintah maupun swasta jarang melibatkan arkeolog, padahal kegiatan pembangunan yang dikaji AMDAL berada pada kawasan konservasi situs arkeologi. Oleh karenanya pada kesempatan ini diangkat permasalahan keterlibatan arkeologi pada studi AMDAL pembangunan tata ruang Bali serta prospeknya ke depan. Diharapkan ke depan sesuai tujuan tulisan ini, ialah arkeologi lebih diperhitungkan peran sertanya dalam menentukan kebijakan pembangunan Bali berkelanjutan yang berwawasan kelestarian lingkungan dan budaya.

## II

Kebijakan pembangunan berwawasan lingkungan telah tercantum dalam GBHN yang dinyatakan bahwa Bangsa Indonesia menghendaki keselarasan hubungan antara manusia dengan Tuhannya, antara sesama manusia serta alam lingkungan sekitarnya. Oleh karenanya dalam rangka mendayagunakan sumber daya alam untuk memajukan kesejahteraan umum seperti diamanatkan dalam UUD 1945 dan untuk mencapai keselarasan hidup, perlu

dilaksanakan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan hidup berdasarkan kebijaksanaan nasional yang terpadu dan menyeluruh.

Di daerah Bali pembangunan yang berwawasan lingkungan dijiwai oleh falsafah Tri Hita Karana, yang secara etimologis berarti tiga faktor penyebab kesejahteraan dan kebahagiaan yang dapat dicapai dengan cara memelihara hubungan yang harmonis antara manusia dengan Tuhan (Parhyangan), antara sesama manusia (Pawongan) dan antara manusia dengan lingkungan alam (Palemahan). Konsep Tri Hita Karana merupakan landasan normatif dari kehidupan masyarakat Bali. Oprasionalisasi konsep Tri Hita Karana dalam kaitannya dengan pembangunan di daerah Bali diharapkan dapat mewujudkan keseimbangan antara pembangunan spiritual, ekonomi dan kelestarian lingkungan (Bagus, 1977 : 39).

AMDAL merupakan kajian mengenai dampak besar dan penting suatu usaha atau kegiatan yang direncanakan pada lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha atau kegiatan (Shalihuddin Djalal, 2001 : 2). Usaha atau kegiatan yang diperkirakan mempunyai dampak penting terhadap lingkungan hidup meliputi : pengubahan bentuk lahan dan bentangan alam, eksploitasi sumber daya alam, proses dan kegiatan yang potensial menimbulkan kerusakan sumber daya alam, proses kegiatan yang hasilnya dapat

mempengaruhi pelestarian kawasan konservasi sumber daya alam atau perlindungan cagar budaya, pembuatan dan penggunaan bahan hayati dan non hayati, penerapan teknologi yang diperkirakan mempunyai potensi besar untuk mempengaruhi lingkungan. Kegiatan yang mempunyai risiko tinggi dan mempengaruhi pertahanan negara. Dari sejumlah kriteria tersebut yang terkait dengan kegiatan yang mempengaruhi lingkungan budaya khususnya terpaut dengan keberadaan situs arkeologi kurang mendapat perhatian. Hal ini diketahui dari sejumlah pembangunan kawasan peruntukkan di Bali yang pelaksanaan Andal (Analisis Dampak Lingkungan), RPL (Rencana Pengelolaan Lingkungan), RKL (Rencana Pemantauan Lingkungan) telah memiliki Keputusan Gubernur seperti Pembangunan Bali Nirwana Resort (Pura Tanah Lot), Kawasan Nusa Dua (Pura terhimpit Hotel), Pembangunan Pulau Serangan BTID (Pura Sakenan), Pengembangan Fasilitas Pariwisata Agrowisata di Kawasan Danau Beratan (Pura Candi Kuning). Pengembangan Fasilitas Kepariwisata di Kawasan Danau Beratan (dekat Situs Tamblingan), Kawasan Pariwisata Kintamani, Kawasan Pariwisata Bedugul/Pancasari, Sanur Renaissance Hotel dan Resort (Mertasari dekat dengan Situs Prasasti Blanjong), Kawasan Pariwisata Tulamben (Karangasem), Pembangunan Kawasan Pariwisata Nusa Penida, pembangunan sejumlah hotel di Ungasan Pecatu (terkait Situs Goa)

(Bapedal, 2000). Hampir sebagian besar pelaksanaan AMDAL dari penapisan (screening), pelingkupan (scoping) sampai kajian Andal sering tidak melibatkan tenaga teknis antarbidang (khususnya arkeologi), padahal pada dasarnya pengaruh suatu proyek pembangunan lingkungan telah dimulai sejak dari tahap perencanaan (Soemarwoto, 1975 : 77). Dalam tahapan ini tampaknya pengaruh lingkungan fisik kecil, tetapi pengaruh terhadap lingkungan sosial budaya cukup berarti (Poerwanto, 2000 : 163). Konsultan dari swasta yang diserahi tugas pemrakarsa menangani AMDAL terkadang tidak memperhatikan yang demikian. Jika tidak diantisipasi pembangunan yang berwawasan lingkungan budaya hanya sebuah wacana.

Di lain pihak arkeologi perlu lebih mempertegas parameter yang jelas dalam penentuan situs arkeologi yang terkena dampak dari usaha atau kegiatan tertentu. Indikator yang dijadikan acuan boleh tidaknya pelaksanaan kegiatan di suatu wilayah harus mendasar dan komprehensif serta ada base line data.

### III

Kegiatan studi AMDAL tidak terpisahkan dengan lingkungan, segala sesuatu yang berada di sekitar kehidupan manusia baik berupa benda mati (abiotik) maupun benda hidup (biotik) termasuk komponen lingkungan

yang lainnya, yakni lingkungan budaya. Salah satu sisi penelitian arkeologi adalah studi kebudayaan masa lalu yang tidak lepas dari gambaran hubungan kebudayaan dengan lingkungan. Data-data arkeologi merupakan *cultural historic*, sebagai fakta historis data-data tersebut dapat menunjukkan lingkungan pada masa lalu (Martono, 1994 : 3). Antara lingkungan dan kebudayaan saling berkaitan (Sahlin, 1968 : 367). Dalam kajian lingkungan arkeologi tidak bisa dihindari terutama dalam hubungannya dengan AMDAL. Untuk memprediksi lingkungan masa datang perlu mengetahui lingkungan masa sekarang dan masa lampau, karena dari proses ini akan dapat diketahui kecenderungan arah perkembangan yang akan terjadi. Sejarah sumber daya lingkungan dapat dipelajari melalui, 1) sumber daya lingkungan, sumber daya fisik maupun biotik termasuk di antaranya manusia. 2) kedua sumber daya di atas juga dipelajari melalui artefak, ekofak dan feature; artefak, untuk mengetahui kecenderungan budaya manusia jika dihubungkan dengan konteks lingkungan (sososistem manusia dan budayanya, manusia dan etikanya, manusia dan estetikanya). Ekofak dan feature, untuk mengetahui sejarah alamnya. Daur ekologi termasuk terbentuknya minyak dapat dipelajari dengan bantuan ekofak dan feature yang dimiliki oleh bidang ilmu arkeologi. Jadi jelaslah di sini peran arkeologi sebagai ilmu penunjang yang sangat penting dalam studi lingkungan termasuk

studi dampak lingkungan. Di sinilah peranan penting arkeolog dalam studi ini karena mereka mengetahui pentingnya suatu sumber daya (fisik/biotik) dari suatu wilayah yang akan dikelola (tanpa melepaskan peranan bidang-bidang ilmu lain yang berkaitan). Kenyataannya tinggalan arkeologi sebagai sumber daya budaya memiliki nilai informasi, ilmu pengetahuan, estetika, simbol-simbol yang memberikan keuntungan ekonomi kepada masyarakat setempat.

Kendati disadari peranan arkeologi yang demikian penting namun pada kenyataannya pemerintah daerah sampai saat ini belum mengoptimalkan peran arkeolog dalam kegiatan pembangunan di daerah, demikian juga kecil peranannya dalam kegiatan AMDAL. Pemrakarsa dan konsultan jarang yang melibatkan arkeolog dalam rangkaian AMDAL, RKL dan RPL padahal nyata kegiatan tersebut dilaksanakan di kawasan situs arkeologi. Hal ini diakibatkan lemahnya jaringan kerja antarinstansi terkait. Kenyataan ini belum dapat disebut pembangunan yang mengedepankan sumber daya budaya. Sumber daya budaya pada dasarnya dipilah menjadi dua, pertama berupa karya budaya, kedua penggerak kebudayaan sebagai pengambil keputusan, pelaksana (Sedyawati, 2001 : 3) yang sebenarnya keduanya harus berfungsi baik manusia maupun hasil karya untuk menjadikan sumber daya budaya.

Hal yang demikian itu juga sebagai akibat lemahnya institusi arkeologi dalam

peningkatan sumber daya manusia. Khususnya di daerah peningkatan sumber daya manusia baru sebatas wacana. Jarangnya keterlibatan arkeolog dalam pelatihan ataupun kursus-kursus yang diprogramkan pemerintah daerah, seperti kursus AMDAL, peruntukkan tata ruang dan yang lainnya. Sebagai solusi untuk peran ke depan hubungan antarinstansi yang menentukan kebijakan daerah Bappeda, Bapedal dan instansi terkait maupun LSM perlu ditingkatkan. Dalam pengelolaan sumber daya budaya, khususnya tinggalan arkeologi maka peran serta masyarakat sebagai salah satu stakeholder perlu ditingkatkan. Hal ini bisa terlaksana apabila hasil penelitian arkeologi yang selama ini hanya untuk kepentingan ilmuwan dapat bermanfaat menyentuh langsung kepentingan masyarakat. Dipublikasikan luas dan perlu ditonjolkan kearifan lokal yang bernilai positif dari tinggalan arkeologi, yang mempunyai akses menunjang kehidupan masyarakat. Contohnya di Bali, sebagai wilayah kawasan bisnis wisata, lembaga konsultan yang mengembangkan nilai kearifan masa lampau perlu dirintis untuk melayani kebutuhan para pengusaha yang bergerak di bidang desain; yang diperoleh dari hasil penelitian perlu ditiru dikembangkan modelnya untuk keperluan desain motif garmen, kerajinan gerabah, mebel antik, perak dan interior.

Peningkatan kerja sama terkait antarsektor dalam menangani penelitian pada situs-situs besar yang mempunyai

akses untuk dikembangkan sebagai objek wisata yang layak jual misalnya Situs Candi Wasan, kawasan ini lebih memungkinkan dikembangkan sebagai kawasan wisata karena dekat dengan Pasar Seni Sukawati. Demikian juga Stupa Buddha Kalibubuk di kawasan wisata Lovina Singaraja. Situs Tamblingan dengan wisata tracking. Dalam kaitan dengan pelestarian lingkungan perlu dikedepankan kearifan masa lalu dalam pengelolaan lingkungan yang adaptif. Misalnya di Bali pembuatan bangunan suci di sepanjang alur sungai seperti Candi Teping di Sungai Pakerisan (Geria, 1966 : 4) yang mencerminkan bangunan tersebut sebagai daya dukung lingkungan, karena keberadaan tebing sebagai penyangga kawasan sungai dibuatkan bangunan candi agar tetap disucikan dan dilestarikan sehingga tidak ada yang berani merusak dan mencemari lingkungan. Demikian juga pembuatan petirtan (sumber air suci) pada bangunan suci, mempunyai makna pelestarian untuk menjaga kesucian air agar tidak tercemar (poluttan). Candi Borobudur salah satu contoh bangunan yang adaptif dengan alam. Bangunan ini didirikan memiliki bentuk mengikuti kontur bukit tempatnya berpijak. Pemukiman masyarakat Bali Aga di Bali seperti di Desa Sidatapa (Singaraja), bangunannya dibangun sesuai dengan transit kemiringan tanah. Kesemuanya itu dibangun tanpa merusak dan mengubah bentuk lahan.

Pengembangan SDM dari disiplin lain yang lintas sektoral mampu men-

jembatani hubungan yang sinergis dengan kegiatan lainnya. Keterkaitannya dengan lingkungan yang menjadi isu global, studi ilmu ini diperlukan mengingat lingkungan sebagai sumber data arkeologi. Tetapi implikasi arkeologi kepada lingkungan harus pula dipikirkan sehingga arkeologi dapat dikenal pula sebagai pemberi sumbangan bagi konservasi lingkungan. Hal lainnya perlu dipertimbangkan penyesuaian kurikulum bagi civitas arkeologi disesuaikan dengan muatan lokal yang menyentuh kepentingan yang lebih real. Seperti contoh di Bali sebagai kawasan pariwisata yang sangat membutuhkan sumber daya manusia sangat diperlukan tenaga terampil yang mampu mensosialisasikan nilai budaya kepada wisatawan. Peluang ini sebenarnya biasa dimasuki arkeologi apabila mahasiswa sudah dibekali pengetahuan guiding, usaha wisata, bahasa dan sebagainya. Menjamurnya pengembang properti di Bali yang menerapkan konsep back to natural (kembali ke alam) bangunannya dirancang sebagian besar menggunakan bahan alam, membuat interior maupun eksterior bernuansa masa lalu (naif). Kembali ke alam merupakan pencerminan nilai masa lalu sangat dibutuhkan dalam kehidupan sekarang yang serba instan dan modern membawa dampak polutan yang cukup serius. Dengan pembangunan yang adaptif dan berkompromi dengan alam lingkungannya minimal dapat berperan serta meringankan pemanasan global (global warming) yang

menghantui dunia. Peluang ini sebenarnya bisa diisi arkeolog dengan menambah pembekalan ilmu rancang bangun (desain) yang sangat diperlukan bagi pengembang yang bergerak di properti. Ilmu lingkungan yang lintas sektoral dapat menjembatani peran arkeologi dalam kegiatan AMDAL Pembangunan Pariwisata Bali berwawasan lingkungan dan budaya.

#### IV

Peluang arkeologi pada kegiatan AMDAL di Bali cukup besar, namun kenyataan pelaksanaan di lapangan belum optimal. Belum berperan arkeologi dalam penentuan kebijakan pembangunan di daerah karena tidak terjadinya jaringan kerja (network) yang baik dengan instansi terkait. Selama ini ada anggapan hasil penelitian arkeologi hanya untuk kepentingan intern sesuai kebutuhan peneliti. Ke depan masyarakat mengharapkan hasil penelitian yang memuat kearifan masa lalu dapat dirasakan manfaatnya. Perlu dipertimbangkan pengembangan SDM dari disiplin lain yang mampu menjembatani pada kegiatan yang lebih aktualisasi berperanan dalam pembangunan. Bagi civitas akademis perlu mempertimbangkan penyesuaian kurikulum yang mengarah pada muatan lokal (sumber daya daerah) agar lebih berperanan dalam pembangunan daerah pada tatanan pemberdayaan otonomi daerah.

## Daftar Pustaka

- Bagus, I Gusti Ngurah, 1977. Adat-istiadat Daerah Bali, Proyek Pengembangan Media Kebudayaan Dep. P dan K.
- Bapedal, 2000. Keputusan-keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia, PPLH. UGM, Yogyakarta.
- Geria, I Made, 1996. "Situs Candi di Bali Hubungannya dengan Sumber Daya Manusia dan Lingkungan," Evaluasi Hasil Penelitian Arkeologi, Ujung Pandang.
- Sahlin, MD., 1968. Culture And Environment The Study Of Cultural Ecology, Theory in Anthropology, R.A. Manners, D. Kapland (ed), London.
- Sedyawati, Edi, 2001. "Pembagian Peranan dalam Pengelolaan Sumber Daya Budaya," Diskusi Ilmiah Arkeologi XIII, 6 April 2001, Denpasar.
- Shalihuddin Djalal, Tanjung, 2001. Penapisan dan Pelingkupan, Laboratorium Ekologi Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Soemarwoto, Otto, 1975. "Pengaruh Lingkungan Proyek Pembangunan," Prisma (Juni-3), Jakarta, LP3ES, hal. 75-78.
- 1989. Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan, Penerbit Djambatan, Jakarta.
- Martono, Sugeng, 1994. "Peranan Arkeologi dalam Studi Lingkungan," Artefak, Media Komunikasi Arkeologi, HIMA, Arkeologi Faksas. UGM, Yogyakarta.
- Poerwanto, Hari, 2000: Kebudayaan dan Lingkungan dalam Perspektif Antropologi, Pustaka Pelajar, Jakarta.

## Pelaksanaan Amdal di Sejumlah Kawasan di Bali

No.	Jenis Dokumen Amdal	Nama/Judul Kegiatan	Lokasi/ Kabupaten	No.Keputusan	Pemrakarsa	Situs Arkeologi
1.	ANDAL, RKL, RPL	Pembangunan Bali Cliff Resort	Desa Ungasan, Kec. Kuta, Badung	SK. Amdal No. 622, Th. 1993, No. 484, Th. 1995	PT. Nusantara Ragawisata Kons. LSM Majika	Situs Goa
2.	ANDAL, RKL, RPL	Bali Nirwana Resort	Desa Braban, Kediri, Tabanan	SK. Amdal No. 442, Th. 1994	PT.Bkrie Nirwana Resort, Konsn. PSL Unud	Pura Tanah Lot
3.	ANDAL, RKAL, RPL	Kawasan Pariwisata Nusa Dua	Kel. Benoa, Kuta, Badung	SK. Amdal No. 57 Th. 1996	PT. BTDC, Kons . PSL Unud	Pura di tengah kawasan hotel
4.	ANDAL, RKL, RPL	Pengembangan Pulau Serangan (BTID)	Kel. Serangan, Dps. Selatan, Kodya Dps.	SK. Amdal No. 652, Th. 1995	PT. PTID, Kons. Puslit. Unud	Pura Sakenan
5.	ANDAL, RKL, RPL	Pengembangan Fasilitas Agro-wisata di Kawasan Danau Beratan	Desa Candi Kuning, Baturiti, Tabanan	SK. Amdal No. 64, Th. 1997	PT. BBAW, Kons. Lemlit. Unud	Pura Candi Kuning, dekat Situs Tamblingan
6.	ANDAL, RKAL, RPL	Pengembangan Fasilitas Kepariwisata di kawasan Danau Beratan	Desa Candi Kuning, Baturiti, Tabanan	SK. Amdal No. 63, Th. 1997	PT. BBLA, Kons. PT. BBLA, Kons. Lemlit. Unud	



7.	ANDAL, RKL, RPL	Kawasan Pariwisata Kintamani	Kintamani Bangli	SK. Amdal No. 157, Th. 1997	Bappeda Tk. I, Kons. CV. Amerta	Pura Penulisan, Kepurbakalaan di Desa Trunyan dan Danau Batur Temuan Keramik, Prasasti Bianjong
8.	ANDAL, RKL, RPL	Sanur Renaissance Hotel dan Resort	Mertasari Sanur Kauh, Dps. Selatan	SK. Amdal No. 70. Th. 1998	PT.Sanurhasta Mitra, Kons. CV. Majagau	Peninggalan Arkeologi di sejumlah pura, Situs Goa Situs Temuan Keramik Tulamben
9.	ANDAL, RKL, RPL	Kawasan Pariwisata Nusa Penida Klungkung	Nusa Penida Klungkung	SK. Amdal No. 216 Th. 1999	Bappeda Prop. Bali	
10.	ANDAL, RKL, RPL	Kawasan Pariwisata Tulamben	Karangasem	SK. Amdal No. 344, Th. 1998	Bappeda Tk. I, Kons. PT. Triangga	

Keterangan :

ANDAL : Analisis Dampak Lingkungan

RKI : Rencana Pengelolaan Lingkungan

RPL : Rencana Pemantauan Lingkungan