

**PENGELOLAAN
TAMBANG
BERKELANJUTAN**



GRAHA ILMU

PENGELOLAAN TAMBANG BERKELANJUTAN

Dr. Arif Zulkifli, S.T., M.M.

Pengelolaan Tambang Berkelanjutan, oleh Dr. Arif Zulkifli, S.T., M.M.
Hak Cipta © 2014 pada penulis



GRAHA ILMU

Ruko Jambusari 7A Yogyakarta 55283

Telp: 0274-889398; Fax: 0274-889057; E-mail: info@grahailmu.co.id

Hak Cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apa pun, secara elektronik maupun mekanis, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya, tanpa izin tertulis dari penerbit.

ISBN: 978-602-262-216-1

Cetakan ke I, tahun 2014

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah, Rabb seluruh alam. Shalawat dan salam kami ucapkan kepada junjungan Rasulullah saw beserta keluarga serta pengikutnya hingga akhir zaman. Oleh karena rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan buku berjudul "Pengelolaan Tambang Berkelanjutan"

Buku ini dapat digunakan sebagai referensi bagi dunia akademis untuk memperluas pengetahuan mengenai pertambangan berkelanjutan. Bagi praktisi lingkungan, buku ini dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat tambang hijau. Bagi dunia usaha, buku ini dapat memberikan tambahan pengetahuan untuk meningkatkan citra perusahaan. Bagi perencana pembangunan, buku ini dapat memberikan pertimbangan untuk menghindari konflik sosial, melestarikan lingkungan dan mencapai pembangunan berkelanjutan. Selain itu, bagi masyarakat dapat dijadikan acuan menghindari konflik sosial, mendapatkan dana CSR dan menjaga lingkungannya asri.

Penulis memahami bahwa buku ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis membutuhkan masukan,

kritikan, atau saran dari pembaca. Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu sehingga tersusunnya buku ini.

Jakarta, Maret 2014

Penulis

DR. Arif Zulkifli, ST., MM.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
BAB 1 SEJARAH PENGELOLAAN TAMBANG	1
1.1 Zaman Kekuasaan VOC 1619 – 1799	2
1.2 Perkembangan Selama Periode 1942-1949	4
1.3 Perkembangan Selama Periode 1950-1966	5
1.4 Kebangkitan Industri Pertambangan di Indonesia 1966-1998	7
1.5 Era Otonomi Daerah di Indonesia 1998-2013	11
BAB 2 PERTAMBANGAN	15
2.1 Jenis Pertambangan	18
2.2 Bahan Galian Industri	19
2.3 Penggolongan Bahan Galian Industri Berdasarkan Undang-Undang	20
2.4 Penggolongan Bahan Galian Industri Berdasarkan Cara Terbentuknya	21
2.5 Beberapa Jenis Bahan Galian Industri	22
BAB 3 MASALAH PENGELOLAAN TAMBANG	41

BAB 4	PERTAMBANGAN BERKELANJUTAN	57
BAB 5	REKLAMASI PASCA TAMBANG	79
	5.1 Definisi Reklamasi Tambang	79
	5.2 Kondisi Lahan Pasca Tambang	82
	5.3 Kendala Reklamasi	85
	5.4 Prinsip-prinsip Reklamasi Lahan Tambang	87
	5.5 Penelitian Pasca Tambang	92
	5.6 Revegetasi	99
	5.7 Agroforestri	106
BAB 6	MANAJEMEN KONFLIK	111
	6.1 Definisi Masyarakat Desa	111
	6.2 Pengertian Konflik	112
	6.3 Potensi Konflik	116
	6.4 Tahapan Konflik	118
	6.5 Dampak Konflik	118
	6.6 Manajemen Konflik	122
BAB 7	ASURANSI LINGKUNGAN	127
	7.1 Asuransi lingkungan termasuk dalam Asuransi kerugian	129
BAB 8	CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY	137
	8.1 Pengertian Corporate Social Responsibility (CSR)	137
	8.2 Tahap-Tahap Penerapan CSR	141
	8.3 Regulasi CSR	143
	8.4 Manfaat CSR	145
	DAFTAR PUSTAKA	157

B A B 1

SEJARAH PENGELOLAAN TAMBANG

Menurut catatan sejarah, penambangan di Nusantara dimulai oleh orang Hindu dan Cina perantaraan ratusan tahun yang lalu. Penduduk asli Nusantara atau pribumi memilih bertani daripada bekerja ditambang karena dianggap berisiko dan bersifat untung-untungan. Beberapa pengamat pertambangan di Indonesia mencatat pertambangan emas telah mulai diusahakan di Indonesia sejak tahun 700 SM (Sigit, 2004).

Setelah emas, bahan tambang tertua kedua, yaitu timah. Penambangan timah dilakukan di Nusantara sejak tahun 1700-an. Padahal timah telah ditemukan sejak tahun 1700 SM. Pola penambangan ketika itu diusahakan oleh rakyat dengan skala kegiatan tambang kecil.

Meskipun aktifitas penambangan sudah lama dilakukan, pada saat itu kegiatan penambangan bahan galian di Nusantara tidak tersentuh modal besar dan intensif. Penambangan di Nusantara mulai dikembangkan secara massif menjelang akhir abad ke-19 ketika Belanda datang dan menjajah Indonesia. Perkembangan kegiatan penambangan tidak secepat sektor pertanian karena penjajah Belanda lebih memprioritaskan sektor pertanian. Pada

usaha pertambangan, Belanda menempatkan penduduk pribumi hanya sebagai buruh kasar, sedikit yang sempat menjadi mandor ataupun pengawas sehingga proses transfer pengetahuan dan teknologi tidak terjadi. Karena itu sebagian besar masyarakat Indonesia sampai sekarang masih awam dalam hal pertambangan dan masih menganggap bidang geologi dan pertambangan sesuatu yang asing.

1.1 ZAMAN KEKUASAAN VOC 1619 – 1799

Di zaman Verenigde Oost Indische Compagnie (VOC), Belanda melakukan aktifitas tambang karena terdesak oleh kebutuhan pembuatan mata uangnya yang terbuat dari perak. Penambangan pertama yang dilakukan yaitu penambangan perak di Salida, Sumatera Barat. Namun karena penjajah Belanda ketika itu belum memiliki kemampuan menambang, maka pada tahun 1669, VOC mendatangkan ahli tambang dari daerah Harz, Jerman dan budak belian dari Madagaskar untuk membuka dan menjalankan aktifitas tambangnya (Sigit, 1995)

Selain di Sumatera Barat, VOC juga melakukan perdagangan tambang di Sumatera Selatan. Sekitar tahun 1710 VOC melakukan transaksi pembelian timah dari Sultan Palembang. Timah berasal dari perdagangan tambang yang dilakukan oleh orang-orang Cina di pulau Bangka. VOC memperoleh hak monopoli atas perdagangan timah karena peranan mereka sebagai tengkulak dan tidak berminat melakukan kegiatan penambangan sendiri.

Pola aktifitas pertambangan pertama kali dilakukan oleh masyarakat secara tradisional. Pola tersebut berubah seiring dengan kebutuhan, usaha pertambangan kemudian berbentuk komunitas dan selanjutnya dilakukan oleh organisasi lokal sampai akhirnya diambil oleh Pemerintah Hindia Belanda pada tahun 1850. Penjajah Belanda mengeluarkan regulasi pertambangan *Mijn Reglement* tahun 1850 (Maimunah, 2007). Instrumen hukum tersebut