

STRATEGI PENGELOLAAN LAHAN PASCA TAMBANG TIMAH PADA PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG

Rosalita^{1*}, Purwanto²⁾, Hartuti³⁾, Kis Martini⁴⁾

¹Universitas Diponegoro, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia
rosalita@students.undip.ac.id

^{2,3,4}Universitas Diponegoro, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

ABSTRAK

Indonesia negara berkembang dengan penduduk yang banyak terdiri dari 273 juta jiwa dan terdiri dari 34 provinsi di setiap provinsi memiliki sumber daya yang baik di negeri ini, dinamai provinsi Bangka Belitung dikarenakan terbentuk di tahun 2002 hasil dari pemisahan dengan provinsi Sumatera Selatan memiliki pendapatan daerah sebagai dukungan atas pembentukan daerah yang dinamai otonomi daerah. Tin atau Timah adalah Pendapatan terbesar dari daerah ini selain juga sawit dan dari pajak yang lain nya, Penelitian lapangan ini menggunakan metode penelitian kualitatif dimana penelitian ini mencari jawaban dari rumusan masalah dengan sejas-jelasnya dimana ada 3 pertanyaan rumusan masalah yang perlu dijawab dengan wawancara, studi literatur dan analisis SWOT Thomas L Wheelen mengatakan manajemen strategis adalah serangkaian keputusan dan Tindakan yang menentukan kinerja perusahaan dalam jangka Panjang manajerial.. Di dalam analisis swot tersebut dituliskan kelebihan dan kekurangan swot sendiri diartikan sebagai strength (kekuatan), weakness(kelemahan), opportunities (peluang)dan threats (ancaman). Kekuatan yang timbul dalam penelitian ini adalah adalah keinginan yang muncul untuk memperbaiki kondisi atau keadaan dimana kerusakan alam sudah sangat mulai terlihat dengan penambangan terus baik di darat maupun di laut terumbu karang pun rusak, weakness atau kelemahannya adalah banyak lobang yang tidak bisa direklamasi dikarenakan dijadikan tempat wisata selain itu kebanyakan penduduk local belum teredukasi dengan baik sehingga tidak mengetahui manfaat reklamasi biasa nya ditambang kembali setelah ditutup, kemudian opportunities yang terbentuk adalah dengan lobang tambang yang airnya berwarna baik hijau dan biru oranye menjadi suka ke Bangka hanya di Bangka yang memiliki danau seperti itu, threatsnya atau ancamannya adalah semakin merusak alam dengan peluang tersebut bisa merusak alam.

Kata Kunci: Inovasi Abang Timah untuk Bu Disa, SWOT dan Timah.

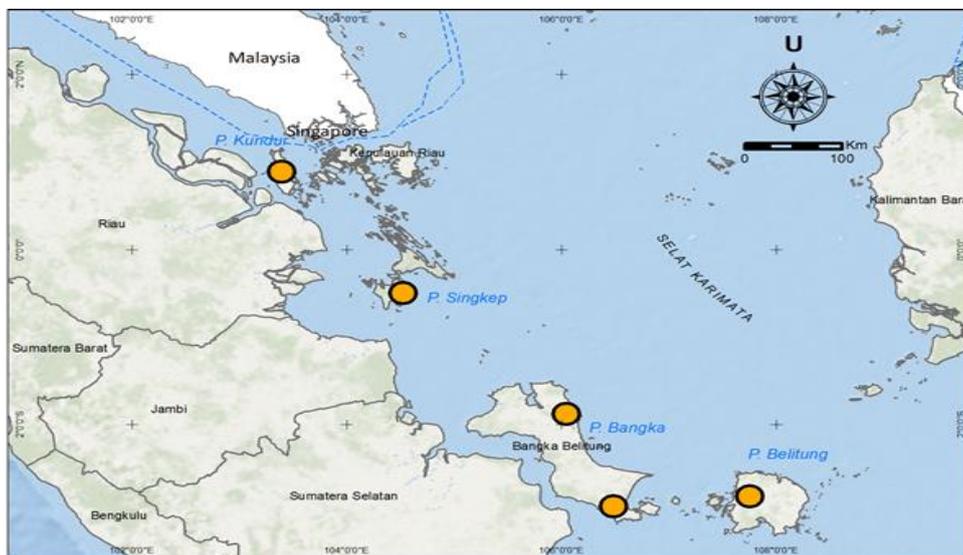
ABSTRACT

Indonesia is a developing country with a large population of 273 million people and consists of 34 provinces in each province has good resources in this country, named the province of Bangka Belitung because it was formed in 2002 as a result of separation from the province of South Sumatra, which has regional income as support. on the formation of a region called regional autonomy. Tin is the largest income from this area in addition to palm oil and from other taxes, this field research uses qualitative research methods where this research seeks answers from the problem formulation as clearly as possible where there are 3 problem formulation questions that need to be answered by interview, Literature study and SWOT analysis Thomas L Wheelen said strategic management is a series of decisions and actions that determine the company's long-term managerial performance. In the swot analysis, the strengths and weaknesses of swot are written as strengths, weaknesses, opportunities. (opportunities) and threats (threats). Strengths that arise in this research are the desire that appears to improve conditions or circumstances where the damage to nature has begun to be seen with continuous mining both on land and at sea, the coral reefs are damaged, the weakness or weakness is that there are many holes that cannot be reclaimed because they are used as places. Besides that, most of the local residents have not been well educated so they don't know the benefits of reclamation, usually it is mined again after it is closed, then the opportunities that are formed are mining pits where the water is both green and blue. The threats are the more damaging the nature with the opportunity to destroy the nature.

Keywords: Analyzed SWOT, Bangka Island and Tin.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara berkembang dengan banyak pulau dari Sabang sampai Maurake, pernah dijajah oleh beberapa negara antara lain Belanda, Jepang, Portugal, Spanyol. Sejak kemerdekaan diproklamasikan, negara Indonesia yang pada waktu itu telah menjadi bangsa yang merdeka, oleh karena itu sumber modal bagi kemakmuran dan kesejahteraan bangsa dan rakyatnya, Indonesia dengan pulau yang memiliki banyak kekayaan alam juga berasal dari masing-masing negara. provinsi-provinsi tersebut dibuat undang-undang yang melindungi kekayaan alam negara Indonesia, yang terletak pada pasal 33 ayat 3 yang berbunyi bahwa bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara. Provinsi Bangka Belitung merupakan provinsi ke-33 di Republik Indonesia sebagai provinsi yang terbentuk pada tahun 2003. Bangka Belitung dianggap layak untuk mengelola provinsinya sendiri. Provinsi Bangka Belitung dikenal sebagai daerah penghasil timah. lahan baru yang menguntungkan untuk pertambangan timah dan sebagainya sehingga tidak ada orang yang sadar ala memperhatikan apa yang telah dirusak manusia.



Gambar 1. Peta Sebaran Timah di Pulau Bangka dan Belitung.

Profil kabupaten Bangka Induk

Wilayah Kabupaten Bangka terletak di Pulau Bangka dengan luas kurang lebih 302.879 Ha atau 3.028,79 Km². Dengan luas daratan tanpa pulau kecil dan Kepulauan Tujuh 2.950,68 Km² atau 295.068 Ha. Letak astronomis Kabupaten Bangka adalah 105°-106° BT dan 1°-2° LS. Secara administratif, wilayah Kabupaten Bangka memiliki batas wilayah sebagai berikut:

Tabel 1. Pembagian Wilayah Kabupaten Bangka

| | |
|---------|---|
| Utara | Selat Karimata |
| Timur | Selat Karimata |
| Selatan | Kota Pangkal Pinang dan Kabupaten Bangka Tengah |
| Barat | Kabupaten Bangka Barat |

METODE

Penelitian lapangan ini menggunakan metode kualitatif dimana penelitian ini mencari jawaban dari rumusan masalah sejelas mungkin dimana terdapat 3 pertanyaan rumusan masalah yang perlu dijawab dengan wawancara, studi literatur dan analisis SWOT Thomas Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang berorientasi pada gejala yang bersifat naturalistik atau alamiah, bertujuan untuk memahami permasalahan manusia maupun sosial. Menurut Sugiyono (2012:1) yang dimaksud dengan metode deskriptif kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, pengambilan sampel sumber data di lakukan secara purposive dan snowball, tehnik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (Gabungan).

Pendekatan kualitatif dengan karakteristiknya yang dikemukakan oleh Creswell (2009), An inquiry process of understanding based on distinct methodological traditions of inquiry that explore a social or human problem. The Researcher builds a complex, holistic picture, analyses words report detailed views informations, and conducts the study in a natural setting. (Penelitian kualitatif merupakan suatu proses penelitian yang bertujuan untuk memahami permasalahan manusia maupun sosial, Peneliti membangun gambaran yang kompleks dan holistic, menganalisa kata-kata yang melaporkan pandangan informan secara mendetail dan melakukan penelitian dalam penataan alamiah.

Situs Penelitian

Penentuan lokasi penelitian ini berdasarkan keberadaan sawah bekas tambang timah di desa Sinarjaya kota Sungailiat Kabupaten Bangka, dimana sawah terletak di desa Jelutung kelurahan Sinarjaya kota Sungailiat Kabupaten Bangka Induk dimana sesuai dengan peraturan mengenai pertambangan darat terbaru Pasal 33 Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia (UUD NRI) Tahun 1945 menyebutkan bahwa (1) Perekonomian disusun sebagai usaha Bersama berdasar atas asas kekeluargaan; (2) Cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan yang menguasai hajat hidup orang banyak dikuasai oleh negara; (3) Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat; (4) Perekonomian nasional diselenggarakan berdasar atas demokrasi ekonomi dengan prinsip kebersamaan, efisiensi berkeadilan, berkelanjutan, berwawasan lingkungan, kemandirian, serta dengan menjaga keseimbangan kemajuan dan kesatuan ekonomi nasional. Kebijakan Mineral dan Batubara Nasional ditetapkan mengacu kepada amanat konstitusi tersebut.

Fenomena Penelitian

Fenomena penelitian ini tentang inovasi pengolahan lahan pasca penambangan timah di desa jelutung kelurahan sinar jaya kota sungailiat kabupaten Bangka induk provinsi Bangka Belitung.

Tabel 2. Fenomena Penelitian

| No | Rumusan masalah | Fenomena | Gejala |
|----|--|-------------------------------|---|
| 1 | 1.Menganalisa gagasan terbentuknya inovasi abangdisa untuk bu timah (apa yang menjadi masalah utama pengelolaan lahan bekas tambang timah di desa Jelutung Kabupaten Bangka provinsi Bangka Belitung | a.diskusi Bersama para petani | - Pihak yang terlibat dalam terbentuknya inovasi sawah bekas tambang timah. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | b.Membangun kepercayaan | <ul style="list-style-type: none"> - Prinsip-Prinsip Inovasi - Sarana dan Prasana -Sumberdaya manusia -Sistem rujukan -Hak dan kewajiban |
| | | c. Komitmen | <ul style="list-style-type: none"> - Perjanjian -Kerjasama - Ruang lingkup - Sumberdaya - pihak dinas dan stek holder yang terkait inovasi sawah eks tambang timah |
| | | d.Membagi pemahaman | <ul style="list-style-type: none"> -Tupoksi -Visi dan Misi -Ruang lingkup -Pelaksanaan inovasi |
| 2 | Memperbarui gagasan terbentuknya inovasi abang timah untuk bu disa agar lebih efektif. | -berdiskusi dengan kelompok tani serta para penyuluh | Mempunyai rencana untuk memperbaiki ide yang sudah ada |
| 3 | Memberikan pilihan kepada seperangkat manusia untuk menggunakan cara unik agar dapat meningkatkan pencapaian tujuan yang diharapkan dalam arti bagaimana para steak holder mampu mengolah lahan area penambangan bekas tambang timah lebih menjadi potensial lagi daripada yang ada sekarang? | -berdiskusi dengan pemerintah dalam hal ini yang membidangi dalam hal ini kadis, kabid dan juga kasi melalui wawancara-wawancara kecil. | - timbulnya kajian-kajian perbaikan inovasi ini sendiri seperti mulai diusahakan pupuk baru dsb. |

Jenis Data yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif yang didapatkan melalui 2 (dua) sumber data, yaitu, data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari hasil wawancara yang diperoleh dari narasumber atau informan yang dianggap berpotensi dalam memberikan informasi yang relevan dan sebenarnya di lapangan sedangkan data Sekunder adalah sebagai data pendukung data primer dan literatur dan dokumen serta data yang diambil dari suatu organisasi atau perusahaan dengan permasalahan di lapangan yang terdapat pada lokasi penelitian berupa bahan bacaan, bahan Pustaka, dan laporan-laporan penelitian. Dalam laporan penelitian ini digunakan metode penentuan informan dengan menggunakan teknik purposive sampling, dimana informan dipilih berdasarkan penilaian peneliti sebagai pihak yang paling baik untuk dijadikan informan penelitian, meliputi: disamping dokumen-dokumen yang dapat mendukung penelitian ini adalah pelaku kebijakan (stakeholder) yang menyangkut proses inovasi. Data hasil penelitian yang dapat digunakan dalam pembuatan kebijakan, bila dilihat dari sumbernya dapat dibagi menjadi data hasil penelitian lapangan dan data dokumentasi. Data dokumentasi bisa berupa data hasil

penelitian yang telah lalu yang dilakukan peneliti sendiri atau orang lain. Data langsung dari lapangan sering disebut data primer, dan data dokumentasi disebut data sekunder.

Tabel 2. Data Informan

| No | Jabatan | No urut informan | Keterangan |
|----|---|------------------|------------|
| 1. | Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Bangka Induk | Informan 01 | |
| 2 | Ka. Bidang pangan dan hortikultura | Informan 02 | |
| 3 | Ka. Seksi bidang pangan dan hortikultura | Informan 03 | |
| 4 | Ketua kelompok tani | Informan 04 | |
| 5 | Anggota kelompok tani 1 | Informan 05 | |
| 6 | Anggota kelompok tani 2 | Informan 06 | |
| 7 | Anggota kelompok tani 3 | Informan 07 | |
| 8 | Penyuluh Pertanian desa jelutung | Informan 08 | |
| 9 | Lurah kelurahan desa Jelutung (perwakilan) | Informan 09 | |
| 9 | Lurah kelurahan desa Jelutung (perwakilan) | Informan 09 | |
| 9 | Lurah kelurahan desa Jelutung (perwakilan) | Informan 09 | |
| 9 | Lurah kelurahan desa Jelutung (perwakilan) | Informan 09 | |
| 9 | Lurah kelurahan desa Jelutung (perwakilan) | Informan 09 | |

Data primer diperoleh langsung berdasarkan hasil wawancara kepada pihak informan seperti dinas pertanian dan pangan Kabupaten Bangka Induk, dan kelompok tani sebagai perwakilan para petani Sedangkan data sekunder diperoleh dari data-data pendukung lainnya yang didapatkan melalui bahan bacaan, bahan pustaka, dan laporan-laporan penelitian yang berkaitan dengan permasalahan penelitian ini. Untuk mengumpulkan data primer dan data sekunder peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu:

Observasi

Melalui pengamatan langsung merupakan metode yang dapat menunjang penilaian atas hasil kebijakan. Metode ini dapat memberikan data dan informasi tambahan

Indepth Interview (wawancara mendalam)

Metode ini dapat menghimpun data dan informasi secara lebih leluasa dan mendalam tentang Proses Collaborative Governance dalam Jaminan Kesehatan Nasional, terutama untuk narasumber yang bersifat terbatas atau dalam jumlah yang tidak terlalu besar.

Telaah untuk menghimpun data dan informasi mengenai Proses Collaborative Governance

Dimulai dari tahap Pembuatan Kerjasama sampai ke pelaksanaan. Studi dokumentasi harus dilakukan secara periodik, baik pendek, menengah, maupun panjang. Metode ini merupakan yang paling pokok dalam mendapatkan data dan informasi yang dapat dipercaya untuk melakukan penilaian atas hasil kebijakan. Pada saat pengumpulan data peneliti akan melakukan aktifitas yang berhubungan dengan penelitian ini melalui dokumentasi, wawancara, dan observasi dengan pihak yang terkait untuk memperoleh data dan informasi guna mendukung penelitian ini. Dengan menggunakan Tape Recorder untuk merekam, kamera digital, alat-alat tulis, dan pedoman wawancara yang digunakan peneliti pada saat mencari data dan fakta ketika berada di lingkungan.

Teknik Analisis Data Analisis data merupakan bagian sangat penting dalam penelitian, karena dari analisis ini akan diperoleh temuan, baik temuan substantif maupun formal. Selain itu, analisis data kualitatif sangat sulit karena tidak ada pedoman baku, tidak berproses secara linier, dan tidak ada aturan-aturan yang sistematis. Pada hakikatnya analisis data adalah sebuah kegiatan untuk mengatur, mengurutkan, mengelompokkan, member kode atau tanda, dan mengkategorikannya sehingga diperoleh suatu temuan berdasarkan fokus atau masalah yang ingin dijawab. Melalui serangkaian aktivitas tersebut, data kualitatif yang biasanya berserakan dan bertumpuk-tumpuk bias disederhanakan untuk akhirnya bisa dipahami dengan mudah. Teknik analisis data dilakukan secara induktif. Teknik analisis induktif berusaha mengabstraksikan data temuan lapangan yang telah dikumpulkan dan dikelompokkan untuk mendapatkan kesimpulan. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis model interaktif seperti yang dikembangkan oleh Miles & Saldana (2014). Di dalam analisis data penelitian kualitatif yang mengarah pada naturalistic, phenomenology dan social case study cocok menggunakan analisis data dengan langkah-langkah sebagaimana yang ditempuh dalam analisis datainteraktif Miles & Saldana (2014) yaitu :

Kondensasi Data

Diawali dengan menerangkan, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting terhadap isi dari suatu data yang berasal dari lapangan, sehingga data yang telah dikondensasi dapat memberikan gambaran yang lebih tajam tentang hasil pengamatan. Dalam penelitian ini kondensasi data dilaksanakan dengan membuat ringkasan kontak, pengkodean kategori, membuat catatan refleksi.

Pemilahan Data

Pemilahan data merupakan pemberian kode yang sesuai terhadap satuan-satuan data yang diperoleh dari lapangan. Pemilahan data dilakukan untuk menghindari bias yang timbul sebagai akibat kompleksitas data yang keluar dari fokus penelitian.

Display

Data Display data merupakan proses menampilkan data secara sederhana dalam bentuk kata-kata, kalimat, naratif, tabel, matrik dan grafik dengan maksud agar data yang telah dikumpulkan dikuasai oleh peneliti sebagai dasar untuk mengambil kesimpulan yang tepat.

Verifikasi dan Simpulan (*Verification and Conclusion*)

Sejak awal pengumpulan data peneliti membuat simpulan-simpulan sementara. Simpulan adalah inti sari dari temuan penelitian yang menggambarkan pendapat-pendapat terakhir yang berdasarkan pada uraian-uraian sebelumnya atau 137 keputusan yang diperoleh berdasarkan metode berfikir induktif atau deduktif. Alur Penelitian merupakan penjelasan terhadap proses yang dilakukan pada penelitian. Proses tersebut dapat dijelaskan dalam beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Awal penelitian dilakukan tahap getting in dengan membawa surat pengantar penelitian dari institusi akademis untuk mengajukan permohonan rekomendasi ijin penelitian di dinas pertanian dan pangan kabupaten Bangka Induk.
2. Tahap getting along merupakan pendekatan terhadap informan yang dilakukan melalui telepon terhadap sejumlah informan yang didapatkan dari snowbal. Pendekatan ini untuk menemukan waktu dan tempat interview sekaligus ijin ijin pengambilan dokumen atau pun kunjungan pengamatan, dan semua informan bersedia untuk ditemui dan diinterview.



3. Tahap berikutnya adalah logging data atau pengumpulan data melalui interview pengumpulan dokumen dan pengamatan lapangan. Dalam interview, untuk informan yang berasal dari Pihak BPJS, Rumah sakit Muhammadiyah, Dinas Kesehatan dan Masyarakat, tidak hanya seorang tetapi melibatkan beberapa orang dari masing-masing pihak yang terlibat dalam proses *collaborative governance* program JKN.
4. Tahap berikutnya adalah analisis dengan interpretasi dan melihat generalisasi yang muncul lalu mengambil kesimpulan. Analisis data dilakukan setelah melalui proses validasi triangulasi antar data yang terkumpul.
5. Sebagai penutup, setelah kesimpulan penelitian didapatkan maka disusun rekomendasi untuk perbaikan terhadap kondisi yang ada, agar proses *collaborative governance* dalam program JKN dapat berjalan dengan lebih baik.

PEMBAHASAN

Penelitian kali ini diadakan di Kabupaten Bangka Induk dengan perbandingan dua lahan yaitu lahan dengan kategori pengolahan yang berhasil dan lahan dengan kategori yang tidak berhasil, lahan dengan kategori berhasil dimana dapat di analisis dengan analisis SWOT, yaitu *Strength, Weakness, Opportunity, and Threat (SWOT)*. Analisis SWOT merupakan akronim dari kata: kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threats*) dalam suatu proyek atau suatu spekulasi bisnis. Keempat faktor itulah yang membentuk akronim SWOT. Lokasi yang kita sampelkan ada di beberapa tempat pertama, di daerah kampung Jelutung Sungailiat Bangka di mana terdapat kurang lebih bbrp lahan yang digunakan untuk area persawahan berdasarkan undang-undang nomor 3 tahun 2020, dimana dituliskan reklamasi adalah kegiatan yang dilakukan sepanjang tahapan usaha pertambangan untuk menata, memulihkan dan memperbaiki kualitas lingkungan dan ekosistem agar dapat berfungsi kembali sesuai peruntukannya.

L Wheelan mengatakan manajemen strategis adalah rangkaian keputusan. dan tindakan yang menentukan kinerja perusahaan dalam jangka panjang manajerial. Analisis swot, kekuatan dan kelemahan swot itu sendiri didefinisikan sebagai kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*). Kekuatan yang muncul dalam penelitian ini adalah keinginan yang muncul untuk memperbaiki kondisi atau keadaan dimana kerusakan alam sudah mulai terlihat dengan penambangan terus menerus baik di darat maupun di laut, terumbu karang yang rusak, kelemahan atau kelemahannya adalah banyak lubang. yang tidak bisa direklamasi karena dijadikan tempat Selain itu sebagian besar warga sekitar belum teredukasi dengan baik sehingga tidak mengetahui manfaat reklamasi, biasanya ditambang lagi setelah ditutup, maka peluang yang terbentuk adalah lubang tambang yang airnya berwarna hijau dan biru, ancaman atau ancaman semakin merusak alam dengan peluang merusak alam.

Lahan pertama yaitu lahan bekas Tambang di desa Pading, kota Koba, Kabupaten Bangka Tengah didesa ini ada lahan yang reklamasinya gagal, lahan itu berlobang dengan usia yang disampaikan narasumber kurang lebih 40 tahun, sudah ada reklamasi dipantai ini dengan ditunjukkinya pohon-pohon sisa sisa pohon, namun tidak terawat jadi para pemuda desa mempunyai ide untuk mengalih fungsikan ke danau karena view atau pemandangan yang bagus, selanjutnya adalah reklamasi di danau biru atau kolong biru tsb digunakan sebagai alih fungsi lahan menjadi tempat pariwisata, baik bagi turis asing dan juga lokal.

KESIMPULAN

Kekuatan dan kelemahan swot itu sendiri didefinisikan sebagai kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*). Kekuatan yang muncul berdasarkan hasil penelitian ini adalah adanya keinginan yang kuat dari berbagai pihak untuk memperbaiki kondisi atau keadaan alam yang sudah mulai terliha, dengan penambangan terus menerus baik di darat maupun di laut, terumbu karang yang rusak, kelemahan adalah banyak lubang, yang tidak bisa direklamasi karena dijadikan tempat atau lahan galian. Selain itu sebagian besar warga sekitar belum teredukasi dengan baik sehingga tidak mengetahui manfaat reklamasi, biasanya ditambang lagi setelah ditutup, maka peluang yang terbentuk adalah lubang tambang yang airnya berwarna hijau dan biru yang sekiranya kedepan bisa dikembangkan menjadi objek wisata atau pengembangan daya tarik wisata apabila dikelola secara terencana dan profesional, ancaman yang terjadi di lahan bekas tambang ini adalah terus merusak alam, sehingga diperlukan adanya kebijakan yang komprehensif dari berbagai pihak terkait kebijakan apa yang harus diambil.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali R Kurniawan dkk, Model reklamasi tambang rakyat berwawasan lingkungan.: tinjauan atas reklamasi lahan bekas tambang batu apung ijobalit, kabupaten Lombok Timur, propinsi nusa tenggara barat. *Model of Environmentally Sound Small-Scale Mining Reclamation: A Case Study of Pumice Mining Reclamation Area at Ijobalit East Lombok Regency West Nusa Tenggara Province*. Jurnal Teknologi Mineral dan Batubara Volume 9, Nomor 3, September 2013: 165 – 17.
- Andi Setiawan dan ikbal gorge towar, *Inovasi Pelayanan Publik di Bidang Pertanian Melalui Aplikasi Among Tani di Kota Batu*, ISBN 978-602-8273-77-0
- Asmarhansyah, *Inovasi Teknologi untuk Peningkatan Produktivitas Lahan Bekas Tambang Timah*, 2017, balai pengkajian teknologi pertanian, 2017.
- Delita Ega Andini dkk, *Analisis Potensi dan Strategi Pengembangan wisata Bahari di Pulau Panjang Pulau Tinggi kabupaten Bangka selatan*, UBB, KRAITH-ABDIMAS Vol 2 No 3 Bulan November 2019.
- Buku pegangan untuk Praktik terbaik dalam reklamasi tambang darat timah alluvial di Indonesia pembelajaran dari proyek percontohan air kundru 3, provinsi kepulauan Bangka Belitung.
- Bargawa. S Waterman. *Reklamasi dan Pasca tambang*. UPN Veteran Yogyakarta.2017.
- Darwis Valerina dan Nuruddin M. *Peningkatan Pendapatan Petani Padi*. Malang. Inteligencia Media.2016.
- Hardjanto, *Pengelolaan Hutan Rakyat*. Bogor. IPB. 2016
- Hermawan trie M.t dkk, *Pengelolaan Kawasan Konservasi*. Bulaksumur. UGM. 2014.
- Indra dewa, didik.dkk. *Inovasi teknologi Agronomi di lahan pasir pantai*. Universitas Gajahmada. 2021.
- Kutanegara dkk. *Membangun Masyarakat Indonesia Peduli Lingkungan*. Yogyakarta. UGM. 2018.

Nur'aini, Fajar. *Tekhnia Analisis SWOT. Pedoman Menyusun Strategi yang efektif dan efisien serta cara mengelola kekuatan dan ancaman.* Buwas. Yogyakarta. 2016.

Sabri F, dkk. *Inventarisasi dan Model pemanfaatan Kulong di Bangka Belitung.* CV Budi Utama. Yogyakarta.2020.

Suryaningtyas dyah, Sulistijo Budi, dkk. *Buku Pegangan untuk praktik terbaik dalam reklamasi tambang darat timah alluvial di Indonesia* (Pembelajaran dari Proyek Air kundur 3) Prov. Babel. Jakarta. Hannover. 2019.

