

Mapping of Karst Areas and Ethnographic Studies Local Communities of Lisabata

Pemetaan Kawasan Karst dan Studi Etnografi Masyarakat Lokal Lisabata

Nurlaila Sopamena^{1*}, Fany Aljihad², Ikhsan Hambali³, Hazli Alfadli⁴, Muhammad Zaky Ghifary⁵, Muhammad Kashai Ramdhani Pelupessy⁶

1,2,3,4,5,6 Institut Agama Islam Negeri Ambon, Mahapeka UIN Sunan Gunung Djati Bandung *Email: lelasopamena79@iainambon.ac.id

Abstract: This paper aims to identify the potential of karst areas as a material for consideration in the management of sustainable karst areas through the process of collecting data and mapping the existence of caves and the potential of the local community of Lisabata through ethnographic studies, especially exploring the role of women in the management and utilization of social, cultural and environmental potentials.; pioneering local community assistance maps to follow up on management plans and utilization of social, cultural and environmental potentials, especially karst areas; conducting an educational process, namely knowledge transfer and capacity building for local governments and community groups to manage and utilize karst areas; and provide input for the development of karst areas to village or regional governments that are oriented towards nature conservation and the welfare of local communities. The methods used in this ethnographic study were participatory observation, in-depth interviews, and FGD and PRA. The instruments used were Interview Instruments, Goa Susur Wearpack, Jumar Ascender Petzl, Helm Petzl, Superavanti Seat Harness Petzl, Croll Ascender, Laser Distance, Suunto Tandem Clinometer, Handy Talkie. As a result, there were five caves that were successfully mapped, namely the Tenin cave. Tutu'u, Mana'un Mahapeka, and Alaeke and Nian caves are recommended for geotourism.

Keywords: Karst Ethnographic studies, Lisabata

Abstrak: Tulisan ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi kawasan karst sebagai bahan pertimbangan dalam pengelolaan kawasan karst lestari melalui proses pendataan dan pemetaan keberadaan gua dan potensi masyarakat lokal Lisabata melalui studi etnografi khususnya menggali peran perempuan dalam pengelolaan dan pemanfaatan potensi sosial, budaya, dan lingkungan.; perintisan peta pendampingan masyarakat setempat untuk menindaklanjuti rencana pengelolaan dan pemanfaatan potensi sosial, budaya, dan lingkungan, khususnya kawasan karst; melakukan proses pendidikan yaitu transfer pengetahuan dan peningkatan kapasitas bagi pemerintah daerah dan kelompok masyarakat untuk mengelola dan memanfaatkan kawasan karst; dan memberikan masukan bagi pengembangan kawasan karst kepada pemerintah desa atau daerah yang berorientasi pada pelestarian alam dan kesejahteraan masyarakat setempat. Metode yang digunakan dalam penelitian etnografi ini adalah observasi partisipatif, wawancara mendalam, serta FGD dan PRA. Instrumen yang digunakan adalah Instrumen Wawancara, Wearpack Goa Susur, Jumar Ascender Petzl, Helm Petzl, Superavanti Seat Harness Petzl, Croll Ascender, Laser Distance, Suunto Tandem Clinometer, Handy Talkie. Hasilnya, ada lima gua yang berhasil dipetakan, yakni gua Tenin. Gua Tutu'u, Mana'un Mahapeka, dan Alaeke dan Nian direkomendasikan untuk geowisata.

Kata kunci: Kajian Etnografi Karst, Lisabata



Pendahuluan

Indonesia merupakan negara yang sangat luas memiliki 34 Provinsi dan 3.400 kepulauan dimana terbentang dari sabang samapai merauke. Memiliki bentang alam yang sangat luas mencakup dari Tebing, Pantai, Sungai, Gua, dan Gunung. Indonesia juga memiliki kawasan karst terluas di Asia Tenggara yakni 142.000 km² dan sekitarnya 15%-nya masuk kawaan lindung (Clements et al 2006). Luasan karst tersebut belum banyak diungkap kekayaan. Eksplorasi dan penelitian kawasan karst di Indonesia umumnya dilakukan oleh negara lain (Perancis, Inggris, Australia, Italia, dan lain-lain). Dengan kawasan terluas tersebut, ancaman kerusakan pun semakin besar dikarenakan belum ada pemahaman yang baik pada masyarakat sekitar kawasan. Orientasi pengelolaan kawasan yang ada juga lebih mengarah pada pemanfaatan nilai ekonomi seperti penambangan batu kapur saja. Akan tetapi perhatian terhadap potensi kawasan karst dan gua di Indonesia dari sisi non-ekonomi mulai meningkat beberapa tahun terakhir, namun kemauan untuk perlindungan yang menyeluruh belum terwujud.

Salah satu hasil observasi dan survey awal di Negeri Lisabata, tepatnya di Kecamatan Taniwel, Seram Bagian Barat, menunjukan bahwa daerah tersebut mempunyai banyak gua dan terdapat potensi alam yang sangat baik yang dapat di kelola serta dimanfaatkan oleh masyarakat. Namun, belum banyak penelitian atau riset yang dilakukan untuk memetakan potensi kawasan goa dan karst tersebut. Bahkan, masyarakat lokal sekitar belum memanfaatkan dan mengelola kawasan karst yang masih dianggap sakral dan sarat dengan mitos-mitos lokal. Padahal jika ada proses transfer *knowlegde* dan transformasi kelimuan yang bersumber dari riset dan penggalian pengetahuan lokal masyarakat, maka pemanfaatan dan pengelolaan kawasan karst serta goa bisa dilakukan secara partisipatif dan berkelanjutan. Selain minimnya data tentang pemetaan potensi kawasan karst, data atau studi tentang kondisi masyarakat Taniwei, baik secara sosial, budaya, ekonomi dan lingkungan juga masih belum banyak dan belum terdokumentasikan sehingga belum ada alternatif referensi atau rujukan yang cukup komprehensif dan *up-to-date*, baik tentang Taniwel maupun tentang masyarakat dan kondisi sosial, budaya, serta lingkungannya.

Maka dari itu, kami menyadari bahwa pada akhirnya ekspedisi ini bukan hanya upaya untuk mengenali dan menggali potensi kawasan karst saja, tapi juga upaya untuk mengenali dan menggali potensi dan pengetahuan lokal yang ada di masyarakat Taniwel sendiri. Hasil penelitan baik tentang kawasan karst maupun tentang kondisi masyarakat yang dilakukan



secara partisipatif tersebut nantinya akan menjadi pijakan awal untuk melakukan proses pendampingan dan fasilitasi masyarakat lokal serta pemerintah lokal untuk dapat merencanakan peta jalan pengelolaan dan pemanfaatan potensi yang mereka miliki, termasuk kawasan karst.

Berdasarkan hal tersebut, Pusat Pengabdian kepada Masyarakat LP2M IAIN Ambon dan Mahapeka UIN Sunan Gunugn Djati Bandung mengangkat sebuah penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan tema Pemetaan Kawasan Karst dan Studi Etnografi Masyarakat Lokal Negeri Lisabata untuk bisa mengajak dan mengkampanyekan para penggiat alam bebas ataupun masyarakat untuk lebih bijak lagi dalam menggunakan kawasan karst. Sesuai Peraturan Pemerintah No. 26 tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional (RTRWN), di dalam Pasal 60 ayat (2), secara tegas disebutkan bahwa kawasan bentang alam karst merupakan kawasan cagar alam geologi yang merupakan kawasan lindung nasional karena mempunyai keunikan bentang alam, dimana memiliki keanekaragaman batuan dan dapat berfungsi sebagai laboratorium alam, memiliki batuan yang mengandung jejak atau sisa kehidupan di masa lampau (fosil), memiliki tipe geologi unik. Ketentuan ini ditegaskan lagi dalam Pasal 3 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No.17 Tahun 202 tentang Penetapan Kawasan Bentang Alam Karst, yang menyatakan bahwa kawasan bentang alam karst merupakan kawasan lindung geologi sebagai bagian dari kawasan lindung nasional. Selanjutnya mengacu pada PP RTRWN Pasal 104 ayat (2), seharusnya terhadap kawasan karst yang merupakan kawasan lindung nasional karena keunikan bentang alamnya, hanya dapat dimanfaatkan dengan tujuan untuk melindungi bentang alam yang memiliki ciri langka dan/atau bersifat indah untuk pegembangan imu pengentahuan, budaya, dan/atau pariwisata.

Pada kegiatan ini, pusat pengabdian kepada masyarakat dan Mahapeka UIN Sunanan Gunung Djati Bandung akan melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat berupa edukasi pengembangan potensi kawasan karst, edukasi lingkungan bagi masyarakat, serta penguatan pengetahuan bagi perempuan untuk menjaga kelestarian alam. Kegiatan ini dilakukan di Negeri Lisabata, Kecamatan Taniwel, Seram Bagian Barat, Propinsi Maluku. Taniwel adalah sebuah kecamatan di Kabupaten Seram Bagian Barat, Maluku, Indonesia. Kecamatan ini berjarak sekitar 73 Km dari ibukota kabupaten ke arah timur laut melalui Kawa. Pusat pemerintahannya berada di desa Taniwel. Taniwel merupakan kecamatan terluas di Seram Bagian Barat. Wilayah kecamatan Taniwel pada bagian utara berbatasan dengan laut seram, sebelah selatan berbatasan dengan kecamatan kairatu, sebelah timur berbatasan dengan kecamatan seram utara (Maluku tengah), dan sebelah barat berbatasan dengan kecamatan seram barat).



Penelitian ini memiliki tujuan; Mengidentifikasi potensi kawasan karst sebagai bahan pertimbangan dalam pengelolaan kawasan karst yang lestari melalui proses pendataan dan pemetaan keberadaan gua, Mengidentifikasi potensi masyarakat lokal negeri Lisabata melalui studi etnografi, terutama penggalian peran perempuan terhadap pengelolaan dan pemanfaatan potensi sosial, budaya serta lingkungan., Merintis peta pendampingan komunitas lokal untuk menindaklanjuti rencana pengelolaan dan pemanfataan potensi sosial, budaya serta lingkungan, terutama kawasan karst, Mengadakan proses edukasi, yaitu transfer *knowledge* dan penguatan kapasitas bagi pemerintah lokal dan kelompok masyarakat untuk mengelola dan memanfaatkan kawasan karst, Memberikan input pengembangan kawasan karst kepada pemerintah desa atau daerah yang berorientasi pada pelestarian alam dan kesejahteraan masyarakat lokal.

Beberapa hal yang penting yang akan diteliti dan dikaji dalam penelitian adalah kondisi sosial dan budaya masyarakat secara umum, menggali potensi dan isu strategis atau permasalahan urgent yang ada di masyarakat, Peran kelompok masyarakat terutama perempuan di desa, dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam, termasuk kawasan karst dan goa, Dinamika masyarakat lokal dan pemerintah lokal kaitannya dalam kebijakan lokal dan konsesus sosial pengelolaan, pemanfaatan dan pelestarian kawasan karst.

Terdapat 3 perspektif penting yang akan menjadi kerangka berpikir atau framework dalam studi etnografi ini yaitu, pertama, perspektif Gender Equality dan Social Inclusion. Perspektif ini akan mengkerangkai bagaimana peran dan relasi kelompok perempuan serta kelompok marginal di desa untuk dapat mengakses dan terlibat dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya yang ada di desanya. Pertama, pada tatanan kebijakan lokal, maka hal ini juga akan beririsan pada seperti apa kebijakan lokal mengakomodir hak-hak perempuan dan kaum marginal untuk dapat mengakses dan terlibat dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya lokal. Kedua, pada tatanan kelompok masyarakat lokal secara umum, kita akan melihat bagaimana struktur dan relasi sosial yang terjalin di tengah masyarakat, terutama dalam pembagian peran dalam pengelolaan sumber daya. Kedua, Perspektif Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development). Perspektif ini akan mengantarkan kita untuk memahami bagaimana cara pemerintah lokal memandang sebuah pembangunan yang berkelanjutan, seperti apa urgensi dan keseimbangan pembangunan manusia, ekonomi dan ekologi ditempatkan. Hal ini juga akan menjadi gambaran pada proyeksi dan kemungkinan pemerintah lokal untuk mengelola dan memanfaatkan goa.



Kegiatan transfer knowledge dan elaborasi hasil mapping potensi goa dan studi etnografi bersama pengetahuan lokal yang dimiliiki masyarakat akan dilakukan melalui proses edukasi partisipatif. Nantinya hasil tranfser knowledge dan elaborasi tersebut akan didokumentasikan menjadi sebuah literature atau media yang dapat dipelajari secara lebih Hasil pengetahuan baru dan pengetahuan lokal yang dimiliki masyarakat dapat ditransformasikan menjadi peta pengetahuan lokal yang berguna untuk ditindaklanjuti dalam proses pendampingan. Pendampingan dan fasilitasi komunitas lokal untuk pengelolaan dan pemanfaatan potensi karst atau goa. Salah satu agenda penting dalam ekspedisi ini adalah upaya untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan cara pendampingan dan fasilitasi komunitas atau kelompok lokal untuk dapat merencanakan peta jalan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya yang dimiliki, dalam hal ini kawasan karst. Proses fasilitasi ini akan dilakukan dengan metode PRA (Participated Rural Appraisal) sebuah teknik pengambilan data dengan melibatkan masyarakat dari berbagai elemen, baik pemerintah, tokoh adat, tokoh pemuda, tokoh agama, hingga perempuan dan kelompok miskin atau marginal. Hasil dari proses fasilitasi melalui PRA dan FGD inklusif ini akan menjadi referensi dan pijakan bagi proses tindak lanjut pengelolaan dan pemanfaatan hasil riset serta hasil mapping yang telah dilakukan sebelumnya. Melalui proses ini peta jalan perencanaan pegelolaan dan pemanfaatan karst serta rintisan kelompok pengelola, hingga dorongan bagi lahirnya kebijakan yang akomodatif dan inklusif dapat terbangun.

Metode

Metode yang akan dilakukan dalam studi etnografi ini adalah observasi partisipatif, wawancara mendalam, serta FGD dan PRA. Pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan pemahaman desa secara partisipatif (*Participation Action Research*/PAR). Survey pendasaran dilaksanakan melalui wawancara terhadap masyarakat serta pengamatan lapangan langsung (*direct observation*). Pelaksanaan PAR sesuai dengan kaidah dan prinsipnya, yakni melibatkan aspirasi peran serta (partisipasi) masyaraka





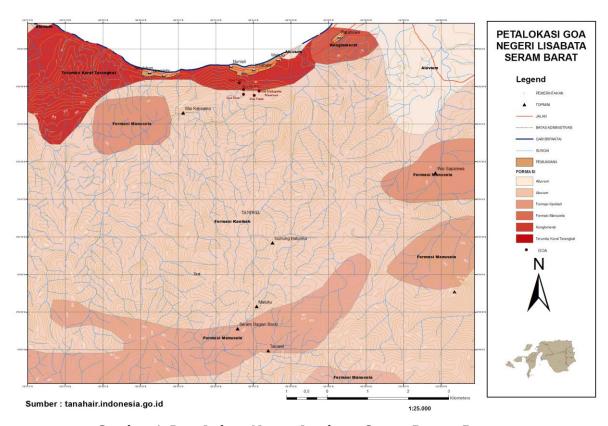
Bagan 1. Alur Metodologi PAR

Grade 1	•Survey dengan akurasi rendah, dimana pengukuran tidak dilakukan.
Grade 2	Dilakukan hanya jika diperlukan. Berupa sketsa yang memiliki tingkat akurasi antara grade 1 dan grade 2.
Grade 3	•Survey magnetik kasar. Sudut horisontal dan vertikal diukur dengan akurasi hingga kurang lebih 2,50. Jarak diukur dengan akurasi hingga kurang lebih 50 cm. Kesalahan posisi stasiun kurang dari 50 cm.
Grade 4	Dilakukan hanya jika diperlukan. Surey yang tidak memenuhi persyaratan untuk digolongkan sebagai grade 5, namun lebih akurat daripada grade 3.
Grade 5	•Survey Magnetik. Akurasi sudut horisontal dan vertikal mencapai kurang lebih 1º, jarak harus diukur dan dicatat hingga ke satuan sentimeter terdekat dan posisi stasiun ditentukan hingga kurang dari 10 cm, kesalahan posisi stasiun kurang dari 10 cm.
Grade 6	•Survey magnetik yang lebih akurat dari grade 5.
Grade X	•Survey yang tidak dilakukan dengan kompas, melainkan terutama berdasarkan pada pengaatan teodolit atau total stasiun.



adalah penggolongan survey yang menunjukkan tingkat akurasi yang dapat dicapai pada pengukuran lorong gua. Sedangkan penentuan kelas didasarkan pada akurasi pengukuran detail penampang lorong. *Grade* dan kelas yang ditetapkan oleh BCRA (*British Cave Research Association*) sebagaimana yang ditulis oleh Day (dalam Laksamana, 2016:15) sebagaimana pada bagan 1 dan 2.

Hasil



Gambar 1. Peta Lokasi Negeri Lisabata, Seram Bagian Barat











GUA ALAEKE & GUA NIAN

PETA RUTE WISATA

Lokasi : Negeri Lisabata, Taniwel Seram Bagian Barat, Maluku Surveyor : 1. Hazli Alfadli

2. Muhammad Zaky Ghifary

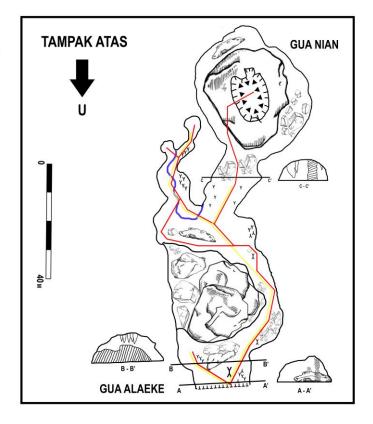
3. Ikhsan Hambali

Grade : 3C (BCRA) Sabtu, 26 Maret 2021









Gambar 2. Peta Gua Alake dan Gua Nian





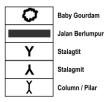
: Negeri Lisabata, Taniwel Lokasi Seram Bagian Barat, Maluku : 1. Hazli Alfadli

Surveyor

2. Muhammad Zaky Ghifary

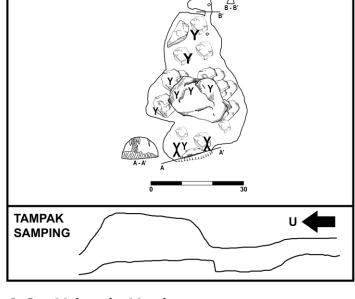
3. Ikhsan Hambali

Grade : 3C (BCRA) SENIN, 29 Maret 2021









Gambar 3. Gua Mahapeka Mandaun

TAMPAK ATAS

Ketiga gambar di atas merupakan gambar peta. Peta merupakan gambaran permukaan bumi pada bidang datar dalam ukuran atau skala yang lebih kecil. Penyajian dari permukaan bumi pada suatu bidang datar ini dilakukan untuk melihat grafis yang dapat dipakai untuk melihat atau membantu studi topografi, tempat tinggal, dan sebagainya yang berhubungan dengan daerah yang luas. Pemetaan gua menurut Laksamana (2016:2) yaitu berarti suatu usaha untuk menampilkan arah, kemiringan,



panjang, lebar, dan kondisi lorong gua pada suatu medium. Medium yang dimaksud adalah kertas gambar dan aplikasi software pengolahan data pemetaan gua sehingga dapat terlihat bentukan lorong gua dalam bentuk dua dimensi atau tiga dimensi.

Tabel 1. Hasil Penelusuran Pemetaan Gua

No	Nama Gua	Lokasi	Deskripsi
1	Gua Tenin	Gua ini berjarak 1,5 km dari masjid Negeri Lisabata. Lokasi gua berada di atas perbukitan. Melewati punggungan terlebih dahulu. Vegetasi yang dilalui pada saat menuju gua ini yaitu pohon bambu dan pohon-pohon endemik.	Tenin, dalam bahasa Negeri Lisabata yang berarti bambu. Disekitaran mulut gua terdapat banyak pohon bambu yang menjulang tinggi dan besar. Lorong gua yang berjenis semi vertikal ini cukup sulit untuk ditelusuri. Penelusuran harus melakukan berbagai macam teknik seperti down climbing. Ornamen-ornamen yang ada di Gua Tenin ini bermacam-macam. Terdapat 1 arah lorong untuk penelusuran. Ada satu hal yang unik didalam Gua Tenin ini, masyarakat setempat menyebutnya dengan kolam. Kolam ini akan terisi apabila intensitas hujan di permukaan atas cukup tinggi. Gua Tenin ini termasuk gua yang indah dari



			gua-gua yang ada di kawasan karst ini. Ornamen yang masih aktif dan Pilar yang berdiri besar menjadi simbol dari gua ini.
2	Gua Tutu'u	Gua Tutu'u dapat dijumpai dalam waktu tempuh kurang lebih 30menit. Dengan jarak 700 M dari Masjid Negeri Lisabata. Dilalui dengan tanjakan tebing yang tak kunjung berhenti sampai di tempat mulut gua. Gua Tutu'u terletak di punggungan bukit dengan ditutupi oleh pepohonan yang ada disekitarnya.	Gua Tutu'u ini berjenis gua vertikal. Masyarakat setempat memberikan nama Tutu'u karena terdapat bunyi yang keluar dari goa sehingga menghasilka suara "tuuuu" pada mulut goa. Karena keterbatasan waktu, team tidak dapat mengeksplorasi kedalam Gua Tutu'u ini.
3	Gua Manda'un	Gua Manda'un Mahapeka terletak di sisi perbukitan.	Manda'un yang dalam bahasa Negeri Lisabata artinya burung sariti, dan pemberian nama



Mahapeka

Membutuhkan waktu 25 menit untuk sampai di Gua Manda'un Mahapeka. Dengan jarak 1,4 km dari masjid Lisabata. Selain itu, dibutuhkan teknik memanjat untuk sampai di entrancenya.

Mahapeka dibelakangnya merupakan bentuk apresiasi masyarakat setempat kepada Mahapeka UIN Bandung yang telah melakukan pemetaan gua manda'un dan penilitian daerah Neger Lisabata. Gua yang sebelumnya tidak terdapat nama ini akhirnya disepakatin oleh masyarakat dengan sebutan Gua Manda'un Mahapeka. Gua yang memiliki ruangan tinggi dan luas ini apabila melihat kearah utara atau kearah luar dari entrance akan memberikan pemandangan sangat indah. Negeri yang Lisabata dan hamparan laut yang luas. Panjang lorong yang telah terpetakan adalah * meter dan masih terdapat lorong yang tidak terpetakan dikarenakan jenis lorong yang kecil dan sulit untuk dimasuki oleh manusia. Ornamen yang terdapat pada gua ini yaitu stalaktit. stalakmit. pilar. flowstone dan juga gourdam. Biota gua yang dijumpai yaitu burung sariti, kelelawar, labalaba dan jangkrik gua. Di fase waktu Zona Gelap, lantai lorong sudah dipenuhi dengan guano karena mulai terdapat habitat



(Gua yang berada di wilayah Alae	
(Gua yang berada di wilayah Alae	
(Gua yang berada di wilayah Alae	
(Gua yang berada di wilayah Alae	
Geowisata) Taniwel, Kabupaten Seram Bagian Barat, Maluku. Secara astronomis terletak antara 2°52'16.5" LS - 128°24'004" BT. Gua Alaeke yang merupakan gua tuka horizontal dan Gua loro Nian yang merupakan gua vertikal ini merupakan satu sistem gua yang tersambung. Membutuhkan waktu 25 menit untuk sampai di gua Alaeke dan 35 menit di gua Nian dari kantor Negeri Lisabata.	alam bahasa Negeri Lisabata laeke berarti Cinta dan Nian ang berarti Lubang. Masyarakat etempat mengklaim bahwa entuk mulut gua vertikal yang erlihat dari dalam membentuk ebuah gambar Love. Entrance ua Alaeke yang mempunyai alaman luas ini sudah sering ijumpai untuk istirahat oleh nasyarakat yang bekerja sebagai ukang kayu dikebun. Panjang orong gua Alaeke yang sudah ipetakan yaitu 90 m dan etinggian gua Nian vertikal yang udah terdata ini sedalam 25 neter. Terdapat 3 percabangan orong didalamnya. Lorong timur nenuju ujung gua, lorong selatan nenuju kearah lorong gua Nian, an Lorong barat merupakan orong masuk dari arah mulut gua laeke.



Masyarakat adat perempuan di negeri Lisabata ikut berperan dalam setiap lini kegiatan negeri. Salah satunya seperti yang terjadi pada hari rabu, 24 maret 2021 lalu. Saat itu, salaah satu penduduk negeri Lisabata meninggal dunia. Kaum perempuan berbondong-bondong membantu menyiapkan hal dapur untuk acara tahlilan mendiang. Hal yang sama juga berlaku untuk setiap ada acara hajatan ataupun syukuran, seperti pernikahan. Selain aktif berperan dalam setiap kegiatan kemasyarakatan, para perempuan negeri Lisabata juga tergabung dalam kelompok Pembinaan Kesejahteraan Keluarga atau biasa disingkat PKK. PKK adalah organisasi kemasyarakatan yang memberdayakan wanita untuk turut berpartisipasi dalam pembangunan Indonesia. PKK memiliki sepuluh program pokok yaitu Penghayatan dan Pengamalan Pancasila, Gotong Royong, Pangan, Sandang, Perumahan dan Tatalaksana Rumah Tangga, Pendidikan dan Kesehatan, Ketrampilan, Pengembangan Kehidupan Berkoperasi, Kelestarian Lingkungan Hidup, dan Perencanaan Sehat. Menurut Kusnaeni (80), kelompok PKK dibentuk oleh kecamatan negeri Lisabata. Kegiatan keorganisasian lain selain PKK adalah kelompok ibu-ibu posyandu dan majlis ta'lim. Posyandu dibentuk oleh Raja, sedangan majlis ta'lim dibentuk oleh ibu-ibu yang memang rutin mengadakan pengajian setiap hari kamis dan jum'at. Hal tersebut terbukti dengan kekompakan ibu-ibu majlis ta'lim saat kedatangan Kepala Pusat Gender pada hari Selasa, 23 Maret 2021. Terdapat empat kelompok ibu-ibu majlis ta'lim dengan kostum yang berbeda berdasarkan RT.

Dalam kamus Al-Munjid yang dikutip Luis Ma'luf bahwa kata Majelis berasal dari bahasa Arab *Majlisun* artinya tempat duduk. Turunan dari kata *jalasa*, *yajlisu*, *Majlisun*. Jadi kata *majlisun* merupakan *isim makan* (kata keterangan tempat) dari kata *jalasa* yang berarti tempat duduk yang di dalamnya berkumpul orang-orang. Dalam ensiklopedia islam dikatakan bahwa majelis yaitu tempat yang di dalamnya berkumpul sekelompok manusia untuk melakukan kegiatan atau aktifitas. Tempat dapat berupa masjid, rumah atau juga tempat khusus yang dibangun untuk suatu kegiatan, sehingga dikenal sebagai majelis syuro atau majelis taklim dan sebagainya. Selain masjid ta'lim, kegiatan perempuan negeri Lisabata lainnya ada di Posyandu. Posyandu merupakan salah satu bentuk Upaya Kesehatan Bersumber Daya Masyarakat (UKBM) yang dikelola dan diselenggarakan dari, oleh, untuk dan bersama masyarakat dalam penyelenggaraan pembangunan kesehatan, guna memberdayakan masyarakat dan memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan dasar untuk



mempercepat penurunan angka kematian ibu dan bayi. UKBM adalah wahana pemberdayaan masyarakat, yang dibentuk atas dasar kebutuhan masyarakat, dikelola oleh, dari, untuk dan bersama masyarakat, dengan bimbingan dari petugas Puskesmas, lintas sektor dan lembaga terkait lainnya (Kemenkes RI, 2011).

Menurut Kemenkes (2011), manfaat penyelenggaraan Posyandu yaitu; (1) untuk mendukung perbaikan perilaku; (2) mendukung perilaku hidup bersih dan sehat; (3) mencegah penyakit yang berbasis lingkungan dan penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi; (4) mendukung pelayanan Keluarga Berencana; (5) mendukung pemberdayaan keluarga dan masyarakat dalam penganekaragaman pangan melalui pemanfaatan pekarangan. Menurut Kemenkes (2011), jenjang Posyandu dibagi menjadi 4 tingkatan berdasarkan tingkat perkembangan Posyandu yakni; (1) Posyandu Pratama adalah Posyandu yang belum mantap, yang ditandai oleh kegiatan bulanan Posyandu belum terlaksana secara rutin serta jumlah kader sangat terbatas yakni kurang dari 5 (lima) orang; (2) Posyandu Madya adalah Posyandu yang sudah dapat melaksanakan kegiatan lebih dari 8 kali per tahun, dengan ratarata jumlah kader sebanyak lima orang atau lebih, tetapi cakupan kelima kegiatan utamanya masih rendah, yaitu kurang dari 50%; (3) Posyandu Purnama adalah Posyandu yang sudah dapat melaksanakan kegiatan lebih dari 8 kali per tahun, dengan ratarata jumlah kader sebanyak lima orang atau lebih, cakupan kelima kegiatan utamanya lebih dari 50%, mampu menyelenggarakan program tambahan, serta telah memperoleh sumber pembiayaan dari dana sehat yang dikelola oleh masyarakat yang pesertanya masih terbatas yakni kurang dari 50% KK di wilayah kerja Posyandu; dan (4) Posyandu Mandiri adalah Posyandu yang sudah dapat melaksanakan kegiatan lebih dari 8 kali per tahun, dengan ratarata jumlah kader sebanyak lima orang atau lebih, cakupan kelima kegiatan utamanya lebih dari 50%, mampu menyelenggarakan program tambahan, serta telah memperoleh sumber pembiayaan dari dana sehat yang dikelola oleh masyarakat yang pesertanya lebih dari 50% KK yang bertempat tinggal di wilayah kerja Posyandu.

Tabel 2. Mapping Potensi dan Sumber Daya Berbasis Observasi Partisipatif

No	Jenis Sumber Daya	Temuan Lapangan
1	Sumber daya ekonomi lokal	1. Cengkih
	(Segala sesuatu yang terdapat di desa	2. Kelapa
	dan memiliki potensi untuk dapat	3. Coklat



	dikembangkan, diolah, dikelola,	4.	Ikan
	memiliki nilai dan dapat menghasilkan.	5.	Sawat
	Contoh: hasil bumi, usaha masyarakat		
	lokal, kerajinan tangan lokal, budaya,		
	wisata alam dll)2		
2	Sumber daya alam	1.	Karst
	(Segala sesuatu alamiah yang terdapat di	2.	Gunung
	desa dan memiliki manfaat untuk	3.	Pantai
	kehidupan masyarakat. Contoh: sungai,		
	gunung, karst dll)		
3	Sumber daya sosial/modal sosial	1.	Ake
	(Kultural: bentuk gotong-royong,	2.	Aroha Mata Rumah
	keatifan lokal, solidaritas, tradisi budaya	3.	Aroha Pusaka
	dll)	4.	PKK
	(Struktutal: kelompok masyarakat lokal,	5.	Kelompok petani
	komunitas lokal, kelompok petani,	6.	Kelompok nelayan
	kelompok nelayan dll)	7.	Kelompok majlis ta'lim
		8.	Gemulis
4	Sumber daya manusia	1.	25 pahlawan negeri Lisabata
	Tokoh/sosok lokal yang memiliki	2.	Alm. Jais Arsel
	dampak atau kontribusi baik secara	3.	Umri Hatumena, S.Pd
	sosial, budaya, ekonomi, politik dll		
5	Sumber daya fisik/aset publik	1.	Masjid
	(Bangunan publik milik desa dan	2.	TPQ
	dimanfaatkan bersama. Contoh: balai	3.	Balai Desa (baru dan lama))
	desa, balai kampung dll)	4.	Kantor Desa

Tabel 3. Sarana dan Fasilitas Negeri Lisabata

Jenis Sarana		Jumlah
	PAUD	1 buah
	Taman Kanak-kanak	1 buah
Sarana Pendidikan	Sekolah Dasar	2 buah
	Sekolah Menengah	1 buah
	Pertama	



	Sekolah Menengah Atas	1 buah
	Masjid	1 buah
Sarana Ibadah	Taman Pengajian Al-	1 buah
	Qur'an	
Sarana Kesehatan	Puskesmas Pembantu	1 buah
Sarana Resenatan	(PUSTU)	
Sarana Pemerintah Desa	Kantor Desa	1 buah
	Balai Desa	2 buah
	Balai Kesenian	1 buah
	Pos Kamling	2 buah
	Gedung Pemuda	1 buah
	Gedung Pertanian	1 buah
	Taman Makam Pahlawan	1 buah
Sarana Olahraga	Lapangan Bola Volly	2 buah
Sarana Olahraga	Lapangan Sepak Bola	1 buah

Diskusi (Cambria, size 13)

Background information

Beberapa hal yang penting yang diteliti dan dikaji dalam penelitian ini adalah kondisi sosial dan budaya masyarakat secara umum, menggali potensi dan isu strategis atau permasalahan urgent yang ada di masyarakat, Peran kelompok masyarakat terutama perempuan di desa, dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam, termasuk kawasan karst dan goa, Dinamika masyarakat lokal dan pemerintah lokal kaitannya dalam kebijakan lokal dan konsesus sosial pengelolaan, pemanfaatan dan pelestarian kawasan karst.

Statement of result

Masyarakat Lisabata mayoritas menjadikan nelayan dan petani sebagai profesi



utama, yang kemudian diikuti oleh kuli bangunan dan Pegawai Negeri Sipil (PNS). Terlihat masyarakat Lisabata pandai dalam menggali potensi alam negeri yang memang berlimpah dalam hasil lautan dan pertanian. Para perempuan negeri juga mengambil peran penting dalam pembangunan negeri, seperti; mengelola PKK, majlis ta'lim, hingga posyandu.

(un)expected outcome

Sedangkan dalam pengelolaan kawasan karst dan goa, masyarakat negeri masih awam terhadap persoalan tersebut. Beberapa goa pernah menjadi tempat wisata berdasarkan pernyataan masyarakat negeri dan bukti-bukti yang ditemukan di salah satu goa seperti kursi untuk para pendatang dan beberapa hiasan lain di mulut goa. Namun, dikarenakan minimnya pengetahuan akan pengelolaan kawasan karst dan goa, beberapa stalagmit ditemukan dalam kondisi patah akibat terinjak. Hal tersebut menjadi salah satu alasan ekspedisi ini berlangsung, yakni memberikan pengetahuan terkait pengelolaan kawasan karst dan goa serta memetakan kawasan tersebut agar dapat dijadikan sebagai geowisata.

Reference to previous research

Berkaca pada penelitian sebelumnya, penelitian dan pengabdian terkait kawasan karst dan goa di negeri Lisabata tidak pernah dilakukan. Namun beberapa penelitian mengenai kawasan karst dan goa di daerah lain sudah banyak dilakukan, seperti Pemanfaatan Kawasan Karst Untuk Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat di Kecamatan Eromoko, Wonogiri.

Explanation

Karst pada dasarnya merupakan suatu bentang alam yang secara khusus berkembang pada batuan karbonat akibat proses karstifikasi selama ruang dan waktu yang tersedia. Batuan karbonat tersebut mengalami proses pelarutan oleh CO2 atmosferik di atas permukaan tanah dan air hujan, maupun oleh CO2 biogenik di bawah permukaan tanah



yang bereaksi dengan air tanah (CO2 biogenik berasal dari sisa tanaman atau humus yang kadarnya tinggi). Sedangkan Kawasan karst adalah bentang alam yang mempunyai karakteristik relief dan *drainase* yang khas pada permukaan dan bawah permukaan batu gamping. Pembentukannya melalui proses pelarutan dari batuan-batuan karbonat yang mengandung nilai ilmiah, ekonomi , dan kemanusiaan. Berdasarkan hal tersebut, pemanfaatan potensi kawasan karst di negeri Lisabata untuk meningkatkan kesejahteraan. dapat dimanfaatkan secara ekonomi, keilmuan, serta kemanusiaan.

Exemplification

Pada bidang ekonomi, kawasan karst dapat dimanfaatkan dalam pertanian, peternakan, pariwisata dan pertambangan. Pemanfaatan potensi air di bawah tanah untuk kegiatan produksi pertanian, serta konsumsi air bersih dengan pengeksploitasian secara tepat dapat mempertahankan kualitas dan kuantitas air. Pemanfaatan Kawasan karst sebagai objek pembelajaran dan wisata juga menjadi nilai plus negeri Lisabata sebagai desa wisata. Dengan mengoptimalkan pemanfaatan pada bidang-bidang tersebut dapat mengurangi dampak yang lebih parah jika masyarakat negeri lisabata memutuskan melakukan penambangan.

Deduction and hypothesis

Limitation and recomendation



Kesimpulan (Cambria, size 13)

- 1. Masyarakat negeri Lisabata dapat menggali dan memahami potensi negeri, seperti pemanfaatan hasil laut dan hasil tani. Peran aktif yang ditunjukan oleh perempuan-perempuan negeri juga membuktikan bahwa pembangunan negeri lisabata sedang dan terus terjadi.
- Kawasan karst di negeri lisabata dapat dimanfaatkan secara ekonomi, keilmuan, maupun kemanusiaan. Dalam mencegah kerusakan yang terjadi akibat pemanfaatan kawasan tersebut perlu dilakukan upaya konservasi yang berkelanjutan serta memperhitungan pengeksploitasian kawasan karst sesuai dengan kebutuhan negeri.
- 3. Penelitian dan pengabdian ini bersifat berkelanjutan dalam rangka membimbing dan memberikan solusi terkait dengan pemanfaatan kawasan karst serta pengelolaan goa Manda'un mahapeka yang telah ditetapkan sebagai geowisata.

Pengakuan/Acknowledgements (Cambria, size 13)

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Mahapeka UIN Sunan Gunung Djati Bandung yang telah bekerjasama dengan LP2M IAIN Ambon dalam melakukan ekspedisi ini. Juga kepada Masyarakat Negeri Lisabata yang telah mendukung dan membantu dalam memberikan data maupun informasi untuk tujuan penelitian dan pengabdian masyarakat.



Daftar Referensi (Cambria, size 13)

Brown, Graham., Wilson, Christopher dan Hadi, Suprayoga. "Overcoming Violent Conflict: Peace and Development Analysis in Maluku and North Maluku", Vol. 4, Bappenas, United Nations Development Programme dan Lembaga Ilmu Pengetahuan (2005).

Cate Buchanan, ed., *Pengelolaan Konflik di Indonesia –Sebuah Analisis Konflik di Maluku, Papua an Poso*, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Current Asia dan the Centre for Humanitarian Dialogue (2011).

Clements et all. 2006

Departemen Agama, Al-Quran dan Terjemahannya Cet. IX. (2010), hlm. 543

Dewan Redaksi Ensiklopedia Islam (Ed) Majelis, Ensiklopedia Islam. (1994). hlm. 121

https://caves .or.id/arsip/glossary/karst diakses pada tanggal 23 April 2021 pukul 20:54 WIT

https://indonesiakaya.com/pustaka-indonesia/sagu-makanan-pokok-andalan-orang-maluku/ diakses pada tanggal 5 Juli 2021.

https://pertanian.uma.ac.id/tanaman-hortikultura/ diakses pada tanggal 5 Juli 2021

https://petanidigital.id/hortikultura/ diakses pada tanggal 5 Juli 2021.

https://www.pertanian.go.id/home/?show=news&act=view&id=2158 diakses pada tanggal 5 Juli 2021.

Masih rentankah kerusuhan sektarian di Ambon?, http://www.bbc.co.uk/indonesia/forum/2011/09/ 110912_forumambon.shtml, diakses tanggal 2 Desember 2011.

Poerwardarminta. Kamus Umum Bahasa Indonesia...... hlm.

Tuti Alawiyah, Strategi Dakwah di Lingkungan Majelis Taklim, Cet. I. (1997), hlm. 5.

Adams, E. Kathleen, Nancy Breen, and Peter J. Joski. "Impact of the National Breast and Cervical Cancer Early Detection Program on Mammography and Pap Test Utilization among White, Hispanic, and African American Women: 1996–2000." *Cancer* 109, no. S2 (January 15, 2007): 348–358.

Dewi, Nurdiamah, and Achadiyani. "Pembentukan Kader Kesehatan untuk Meningkatkan



- Pengetahuan dan Kemampuan Melakukan Deteksi Dini Kanker yang Sering Terjadi Pada Wanita di Desa Sukamanah dan Desa Cihaurkuning, Kecamatan Malangbong Kabupaten Garut." *Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat* 2, no. 2 (November 2013): 78–84.
- Hanafi, Mohammad, Nabiela Naily, Nadhir Salahudin, and A. Kemal Riza. *Community-Based Research Sebuah Pengantar*. 1st ed. Surabaya: LP2M UIN Sunan Ampel Surabaya, 2015.
- Mardela, Aira Putri, Khomapak Maneewat, and Hathairat Sangchan. "Breast cancer awareness among Indonesian women at moderate-to-high risk." *Nursing and Health Sciences* 19 (2017): 301–306.
- Muhid, A., Sumarkan, Rakhmawati, Fahmi, L. "Perubahan Perilaku Open Defecation Free (ODF) melalui Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) di Desa Babad Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro". *Engagement : Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* 2, no. 1 (Maret 2018), 99–119.
- Scarinci, Isabel C., Francisco A.R. Garcia, Erin Kobetz, Edward E. Partridge, Heather M. Brandt, Maria C. Bell, Mark Dignan, Grace X. Ma, Jane L. Daye, and Philip E. Castle. "Cervical Cancer Prevention: New Tools and Old Barriers." *Cancer* (2010): NA-NA.
- Schiffman, Mark, Philip E. Castle, Jose Jeronimo, Ana C. Rodriguez, and Sholom Wacholder. "Human Papillomavirus and Cervical Cancer." *The Lancet* 370, no. 9590 (2007): 890–907.
- Sulistiowati, Eva, and Anna Maria Sirait. "Pengetahuan Tentang Faktor Risiko, Perilaku Dan Deteksi Dini Kanker Serviks Dengan Inspeksi Visual Asam Asetat (Iva) Pada Wanita Di Kecamatan Bogor Tengah, Kota Bogor." *Buletin Penelitian Kesehatan* 42, no. 3 (September 2014): 10.
- Tim Riset Penyakit Tidak Menular. *Laporan Riset Penyakit Tidak Menular Tumor Payudara dan Lesi Prakanker Serviks*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI, December 2016.
- Wantini, Nonik Ayu. "Efek Promosi Kesehatan Terhadap Pengetahuan Kanker Payudara Pada Wanita Di Dusun Terongan, Desa Kebonrejo, Kalibaru, Banyuwangi, Jawa Timur." *Jurnal Medika Respati* 13 (2018): 8.
- Yunitasari, Esti, Retnayu Pradanie, and Ayu Susilawati. "Pernikahan Dini Berbasis Transtuktural Nursing Di Desa Kara Kecamatan Torjun Sampang Madura." *Jurnal Ners* 11, no. 2 (2016): 6.
- http://ksdae.menlhk.go.id/berita/1104/the-spectacular-tower-karst.html diakses pada tanggal Feberuari 2021



Laksana, Errlangga Esa. (2016). *Stasiun Nol.* Yogyakarta: Surveyor Konservasi Indonesia.