

PERMUKIMAN GUA DI SUB-CEKUNGAN PAYAKUMBUH

CAVE SETTLEMENTS AT PAYAKUMBUH'S SUB-BASIN

Taufiqurrahman Setiawan

Balai Arkeologi Medan

Jalan Seroja Raya Gang Arkeologi No.1 Medan
tokeeptheexplorer@gmail.com

Naskah diterima:
9 Agustus 2012

Naskah disetujui terbit:
24 Oktober 2012

Abstrak

Kehidupan manusia pada masa prasejarah masih mengandalkan pada ketersediaan sumberdaya lingkungannya. Lokasi yang mereka jadikan sebagai lokasi permukiman harus menyediakan kebutuhan mereka akan makanan dan juga peralatannya. Sub-Cekungan Payakumbuh merupakan salah satu lokasi yang baik digunakan sebagai permukiman. Secara fisik, lokasi ini memiliki bentuklahan dataran dengan sungai yang mengalir pada bagian tengahnya, serta tersedianya lokasi berteduh dan bermukim di 'Ngalau' (gua dan ceruk). Lokasi ini didukung dengan bentangalam pedataran dengan bukit-bukit yang muncul di beberapa tempat dan juga didukung dengan keberadaan Sungai Sinamar. Secara budaya, pada lokasi ini juga telah ditemukan data arkeologi tentang pemanfaatannya sebagai lokasi permukiman. Pada tulisan ini akan membahas bagaimana pola sebaran dan pemanfaatan gua di Sub-Cekungan Payakumbuh. Untuk menjawab permasalahan tersebut digunakan model pendekatan arkeologi lansekap yang memperhatikan pada beberapa aspek fisik serta budaya pada lokasi tersebut. Untuk lebih menggambarkan hal tersebut digunakan juga analisis tetangga terdekat dengan bantuan software Arc-View 3.2 dan ArcGIS 9.3 dengan ekstensi *Network Analysis*, *Buffer Wizard*, dan *Spasial Analysis*.

Kata Kunci: Sub-Cekungan Payakumbuh, *Ngalau*¹(gua/ceruk), Sungai Sinamar, permukiman

Abstract

Pre-historic men's life mainly relied on the availability of natural resources in the surrounding area. The settlements had inevitably to provide their needs of food and tools. Payakumbuh's sub-basin, a strategic location for settlement, is a plain with a river in the middle that provides a place to shade and settle at its 'Ngalau' (caves and rock shelters). This location is also supported by the presence of hills and Sinamar River. Culturally, archaeological findings on the use of this site as a settlement are also found. This writing tries to describe the patterns of distribution and the use of caves at the Payakumbuh's sub-basin. Archaeological landscape approach method is used to observe some physical and cultural aspects in that area. To provide further pictures, analyses on the neighbouring area are also done through the use of such softwares as Arc-View 3.2 and ArcGIS 9.3 with the extension of Network Analysis and Spatial Analysis.

Keywords: Payakumbuh's Sub-Basin, 'Ngalau' (cave/rock-shelter), Sinamar River, settlement

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Arkeologi lansekap merupakan salah satu kajian yang lebih menitikberatkan penelitiannya pada wilayah-wilayah yang memiliki bukti-bukti budaya bendawi, antara lain

¹ Istilah lokal di Sumatera Barat untuk menyebut gua atau ceruk, seperti halnya penyebutan *song* di Gunung Kidul, *loyang* di Aceh Tengah, atau *leang* di Sulawesi Selatan.

melalui ekskavasi atau rekonstruksi ekologi. Dengan ini maka arkeologi mulai memperluas kajiannya dari area-area yang terbatas ke dalam kajian pola adaptasi pada skala regional. Dengan melakukan pengamatan sekurang-kurangnya dua komponen yang saling terkait, maka didapatkan sinergi antara aspek fisik dan budaya serta inter-relasinya hingga membentuk fenomena bentanglahan masa lalu. Interaksi antara kedua aspek tersebut menentukan corak-corak morfologi, morfogenesis, morfokronologi, morfoasosiasi, yang berdampak pada kesesuaian fungsi ruang, kualitas ruang, bentuk adaptasi, evolusi budaya, proses transformasi, aksesibilitas, ketersediaan sumberdaya alam, dan sebagainya. Keterlibatan unsur budaya ini sering menimbulkan bentuk-bentuk anomali. Anomali tersebut diantaranya adalah pola aliran sungai, pola kontur, pola kelurusan, pola penggunaan lahan, dan berbagai fitur ubahan lainnya. Berdasarkan anomali inilah campur tangan manusia pada masa lalu dapat diketahui (Yuwono 2007, 119-21).

Salah satu lokasi di wilayah kerja Balai Arkeologi Medan yang mungkin dapat diterapkan metode kajian arkeologi lansekap ini adalah di Sub-Cekungan Payakumbuh. Secara umum, wilayah tersebut kini masuk dalam tiga kecamatan di Kabupaten Lima Puluh Kota, yaitu Kecamatan Luak, Kecamatan Harau, Kecamatan Lareh Sago Halaban, dan Kota Payakumbuh. Wilayah ini memiliki aspek fisik berupa bentanglahan berupa cekungan yang dikelilingi oleh tebing-tebing terjal dengan dasar cekungan berupa dataran aluvial yang ditengahnya terdapat aliran sungai, Batang Sinamar, Batang Agam, Batang Bungo, dan Batang Lampasi, serta adanya bukit-bukit tower yang berada di tengah-tengah dataran dan terdapat *ngalau*(gua/ceruk). Aspek budaya yang dimiliki wilayah tersebut juga telah terungkap dari hasil survei arkeologis yang telah dilakukan oleh Balai Arkeologi Medan pada tahun 2002 yang kemudian ditindaklanjuti dengan penelitian lanjutan pada tahun 2011 dan 2012.

Pada kegiatan survei tahun 2002 telah ditemukan sebanyak 17 buah *ngalau* (gua/ceruk) yang terklasifikasi dalam enam kelompok², yaitu kelompok Ngalau Pakak dan Ngalau Seribu di Jorong Subarang, Kenagarian Taram, Kecamatan Harau, serta Ngalau Bukit Gadang, Ngalau Bukit Kaciak, dan Ngalau Bukit Panjang yang berada di Jorong Baliak Bukik, dan Jorong Tanjung Baruah, Kenagarian Andaleh, Kecamatan Luak. Pada penelitian lanjutan pada tahun 2011 telah dilakukan ekskavasi pada tiga lokasi *ngalau* dan mendapatkan tambahan satu buah *ngalau* di satu *ngalau* di Jorong Baliak Bukik yaitu Ngalau Dalam, dan satu *ngalau* lainnya berada di Jorong Subarang yaitu Ngalau Tadulang (Susilowati et. al. 2012a,100—1). Pada penelitian tahun 2012, didapatkan tambahan data berupa tiga buah *ngalau* lain, yaitu Ngalau Bantiang, Ngalau Batu Putih, dan Ngalau Datuk Maharajo Ali yang berada di Jorong Junjuang Tinggi dan Jorong Koto Nan Gadang, Kenagarian Pilubang, Kecamatan Harau, serta dua *ngalau* lainnya di Jorong Sitanang,

² Klasifikasi gua tersebut didasarkan pada sebaran gua yang berada pada satu lokasi. Gua-gua yang lokasi berdekatan dimasukkan ke dalam satu kelompok

Kenagarian Labuah Gunung, Kecamatan Lareh Sago Halaban (pemekaran dari Kecamatan Luak) yaitu Ngalau Sitanang I dan II (Susilowati et. al. 2012b) (lihat tabel 1).

Secara fisik, lingkungan dengan berbagai sumberdaya yang dimilikinya menjadi salah satu faktor penentu lokasi permukiman. Walaupun demikian beberapa situs permukiman ditemukan pada lokasi-lokasi yang kurang/tidak mempunyai sumber-sumber subsistensi. Bahkan tempat-tempat yang sulit dicapai atau kurang aksesibilitasnya dipilih sebagai lokasi permukiman. Hal ini kemungkinan dipengaruhi oleh selain faktor lingkungan, yaitu faktor psikologis atau faktor religius.

Selain sumber daya yang memadai, aspek-aspek fisik lingkungan merupakan faktor penting lainnya yang menentukan kelayakan suatu lokasi untuk permukiman. Dalam kaitannya dengan hunian gua, faktor-faktor tersebut meliputi morfologi dan dimensi tempat hunian, sirkulasi udara, intensitas cahaya, kelembaban, kerataan dan kekeringan tanah, dan kelonggaran dalam bergerak (Yuwono, 2005).

1.2. Rumusan Masalah, Tujuan, dan Ruang Lingkup

Berdasarkan hal di atas permasalahan yang akan dibahas dalam tulisan ini, yaitu bagaimana bentuk permukiman gua dan ceruk di Sub-Cekungan Payakumbuh? Sesuai dengan permasalahan tersebut maka tulisan ini bertujuan untuk menggambarkan pola spasial gua-gua di lokasi tersebut berdasarkan data arkeologis yang ditemukan, baik itu data artefak, ekofak, fitur, sebaran, konteks, dan lingkungan pendukungnya. Ruang lingkup tulisan ini adalah pola hubungan antara permukiman gua dan lingkungannya Sub-Cekungan Payakumbuh yang masuk wilayah Kecamatan Luak dan Kecamatan Harau, Kabupaten Lima Puluh Kota.

1.3. Kerangka Pemikiran

Dalam memahami perilaku manusia masa lalu dapat diperoleh dengan gambaran interaksi antara manusia dengan lingkungan dengan melihat pada artefak yang ditinggalkannya (Shackley, 1985:14). Oleh karena itu, gambaran tentang peranan Sungai Sinamar dalam mendukung permukiman di Sub-Cekungan Payakumbuh akan diketahui dengan mengklasifikasi aspek fisik yaitu lingkungan berupa data sebaran gua, sungai, dan sumberdaya alam lainnya dan selanjutnya didukung dengan pengelompokkan (klasifikasi) data arkeologi yang ada dengan menerapkan analisis terhadap kandungan arkeologis (artefak, ekofak, fitur), konteks dan sebaran, serta morfologi dan morfoasosiasi. Kesatuan artefak dipandang sebagai cerminan intensitas perilaku pemukim di lokasi tersebut. Selain itu, untuk mendukung asumsi yang didapatkan, digunakan juga data pembanding dari situs gua hunian prasejarah lainnya.

Menurut Judge (1971, 38-44, dalam Subroto 1995, 133-8), lokasi-lokasi permukiman dalam ruang secara distribusional, diasumsikan menunjukkan pola-pola tertentu yang berhubungan dengan pemakaian energi dan waktu dalam mengeksploitasi dan mendistribusi sumber-sumber subsistensi. Selain itu, lokasi-lokasi permukiman tersebut juga dapat memberikan gambaran tentang lingkungan alam, teknologi yang dimiliki, dan dapat merefleksikan tipe permukiman jika terdapat tanda-tanda aktivitas manusia (lihat kembali tabel 2).

Lingkungan merupakan faktor penentu manusia memilih lokasi permukiman. Oleh karena itu, manusia memperhatikan kondisi lingkungan dan penguasaan teknologi. Terdapat beberapa variabel yang berhubungan dengan kondisi lingkungan, antara lain:

1. Tersedianya kebutuhan akan air, adanya tempat berteduh, dan kondisi tanah yang tidak terlalu lembab,
2. Tersedianya sumber daya makanan baik berupa flora-fauna dan faktor-faktor yang memberikan kemudahan di dalam cara-cara perolehannya (tempat untuk minum binatang, batas-batas topografi, pola vegetasi),
3. Faktor-faktor yang memberi elemen-elemen tambahan akan binatang laut atau binatang air (dekat pantai, danau, sungai, mata air) (Subroto 1995, 133-8)

Dasar yang dipakai dalam hal ini adalah bahwa jarak antara permukiman dengan tempat sumber alam akan menentukan tingkat intensitas eksploitasi sumber tersebut. Berdasarkan asumsi tersebut maka akan dapat dipahami apabila manusia akan meletakkan situs hunian mereka pada lingkungan yang memudahkan dalam upaya perolehan sumberdaya yang dibutuhkan secara ekonomis dan dapat diolah dengan teknologi yang mereka miliki (Gibbon 1984, 98).

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan bentuk penalaran induktif yang berawal dari kajian terhadap data yang dapat memberikan suatu kesimpulan yang bersifat umum atau generalisasi empiris setelah melalui proses tahap analisis data. Sesuai dengan metode tersebut di atas maka tahap-tahap yang dilakukan adalah pengumpulan data, analisis data, dan sintesis. Pengumpulan data primer diperoleh dengan survei permukaan dan ekskavasi. Selain itu, data primer tersebut didukung dengan pengamatan morfologi dan morfoasosiasi gua. Data primer yang didapatkan kemudian dianalisis secara kualitatif. Data tersebut dideskripsikan untuk dapat menggambarkan suatu fakta atau gejala yang diperoleh dalam penelitian, dengan mengutamakan kajian data untuk menemukan suatu hubungan antara suatu gejala dengan gejala lainnya dalam kerangka bentuk, ruang, dan waktu (Tanudirjo 1989: 34).

Untuk mendukung pengamatan terhadap pola spasial yang ada dilakukan juga analisis tetangga terdekat (*nearest neighbor analysis*) secara manual. Metode ini digunakan untuk mengetahui derajat keacakan situs. Langkah-langkah yang dilakukan adalah dengan mengukur rata-rata jarak antarsitus yang diteliti, menentukan tingkat kepadatan situs, menentukan jarak antarsitus yang diharapkan, dan menentukan nilai hasil skala keacakan situs. Dari hasil tersebut baru kemudian dilakukan kriteria penggolongan pola sebaran yang terdiri atas pola sebaran mengelompok ($r = 0 - 0,9$), persebaran acak ($r = 1 - 2,14$), dan, dan pola persebaran teratur ($r > 2,15$) (Connolly dan Lake 2006, 165).

Pengukuran jarak antarsitus dan juga luas wilayah penelitian dilakukan dengan menggunakan pengamatan *on-screen* pada *software ArcView GIS 3.2* dan *ArcGIS 9.3* dengan memanfaatkan ekstensi *network analysis*, *buffer wizard*, dan *spasial analysis*. Dengan metode tersebut maka akan diperoleh data tingkat kepadatan situs yang ditunjukkan dengan gradasi warna, semakin gelap warna semakin padat/berkelompok), dari hasil *mean* (rata-rata) kepadatan situs.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Lingkungan Sub-Cekungan Payakumbuh

Kabupaten Lima Puluh Kota merupakan salah satu kabupaten yang masuk dalam wilayah administrasi Provinsi Sumatera Barat dan terletak antara $0^{\circ} 25' 28,7''$ LU sampai $0^{\circ} 22' 14,5''$ LS dan $100^{\circ} 15' 44,1''$ BT sampai $100^{\circ} 50' 47,8''$ BT. Kabupaten ini beribukota di Sarilamak dan terdiri atas 13 kecamatan, 49 nagari, dan 401 jorong. Wilayah kabupaten ini berbatasan langsung dengan Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau di sebelah utara, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau di sebelah timur, Kabupaten Tanah Datar dan Kabupaten Sijunjung di sebelah selatan, serta di sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Agam dan Kabupaten Pasaman (BPS Kabupaten Lima Puluh Kota, 2008/2009).

Kecamatan Luak dan Kecamatan Harau merupakan dua kecamatan yang saling berbatasan di bagian tenggara Kabupaten Lima Puluh Kota. Secara umum, morfologi kedua wilayah ini dapat dibagi dalam 3 (tiga) satuan, yaitu:

1. satuan morfologi perbukitan terjal yang dicirikan dengan gunung-gunung dan bukit-bukit yang mempunyai ketinggian antara 700 m sampai 1.597 mdpl,
2. Satuan morfologi perbukitan sedang, yaitu dicirikan dengan adanya bukit-bukit bergelombang, berlereng landai yang mempunyai ketinggian antara 250 m sampai 700 mdpl,
3. Satuan morfologi pedataran, yaitu daerah yang relatif datar yang mempunyai ketinggian antara 100 m sampai 250 mdpl. Umumnya satuan ini merupakan daerah perkotaan, perkampungan dan persawahan (<http://psdg.bgl.esdm.go.id.>)

Pola aliran sungai umumnya sejajar dan berkelok-kelok menuju ke suatu lembah yang berbentuk V, dan mengalir ke sungai yang lebih besar yaitu Sungai Sinamar. Sungai tersebut merupakan salah satu sungai besar yang mengalir dari arah barat laut ke tenggara. Beberapa sungai-sungai di kedua kecamatan juga menjadi anak-anak Sungai Sinamar, seperti Sungai Agam, Sungai Sianipan, dan Batang Tabik.

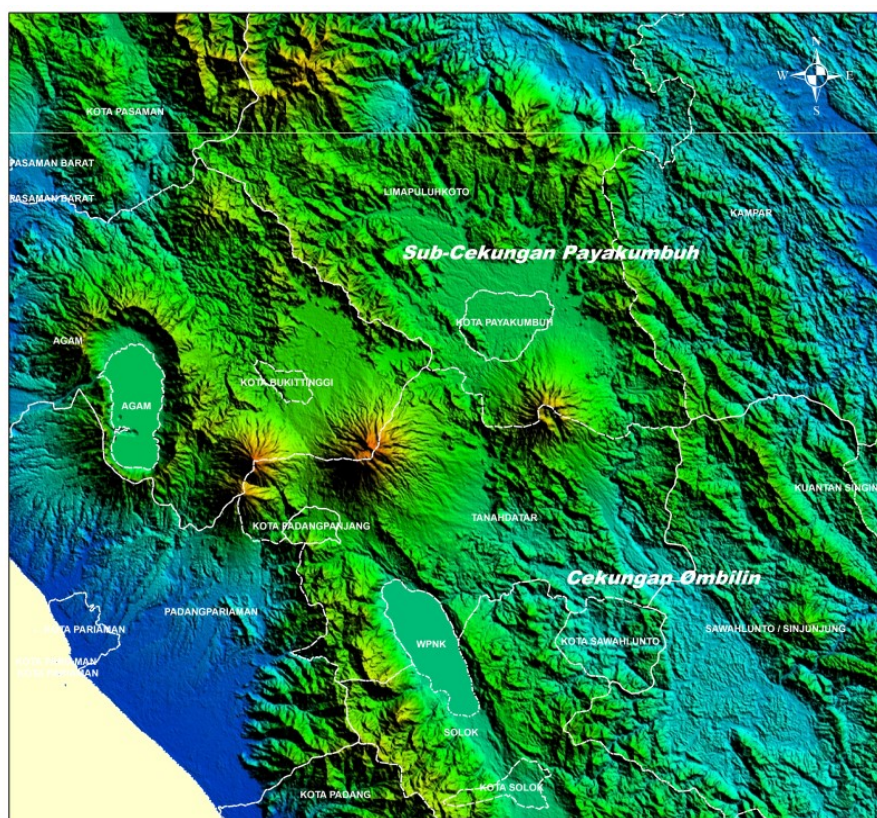


Gambar 1. Salah satu lansekap wilayah Andaleh di Sub-Cekungan Payakumbuh (Dok. Balai Arkeologi Medan, 2011)

Keberadaan *ngalau* atau gua dan ceruk di kedua wilayah tersebut tidak lepas dari keberadaan batuan karbonat pada lokasi tersebut. Berdasarkan pengamatan pada peta geologi lembar Solok skala 1:250.000 singkapan batugamping yang ditemukan di wilayah Kecamatan Luak dan Harau adalah singkapan batugamping Paleogen dan batugamping Oligo-Miosen dan Neogen Awal. Batugamping Paleogen mencakup batugamping yang berumur Eosen (55-35 juta tahun) dan Oligosen Awal (35-30 juta tahun). Litologinya yang terdiri dari batugamping berfosil, batugamping oolit, biokalkarenit, dan biokalsilutit di beberapa tempat bersisipan batupasir (gampingan, tufan, glaukonitan), batulanau gampingan, batulumpur gampingan, dan bintal rijang. Tebal kelompok batugamping ini tidak kurang dari 1.000 m. Fosil yang paling umum dijumpai adalah *Nummulites fichtelli*, selain foraminifera kecil, moluska dan kepingan koral. Batugamping Paleogen ini terbentuk di lingkungan gisik hingga laut terbuka. Sedangkan yang kedua, Batugamping Oligo-Miosen dan Neogen Awal mencakup batugamping terumbu *echinoid* dan batugamping lempungan ini berumur Oligosen Akhir-Miosen Awal (30-17 juta tahun). Sebarannya yang tidak begitu luas, dan hanya mempunyai ketebalan beberapa puluh meter saja. Runtuhan bagian atas selanjutnya berkembang menjadi himpunan batuan klastik seperti batupasir (gampingan, mikaan), batulanau (piritan), batulumpur dan lapisan tipis batubara. Batugamping kelompok ini diduga terbentuk di lingkungan gisik, dan setempat mengalami proses karstifikasi awal yang menghasilkan bentukan *karren* atau *lapies*. Sistem perguaan belum berkembang penuh (Samodra 2005, 31-5).

Bentang lahan terdapat beberapa bukit yang terpisah-pisah satu dengan yang lainnya muncul dari hamparan dataran aluvial pesawahan/perladangan padi. Perbukitan di sebelah kanan (baratlaut) terbentuk dari konglomerat dan batupasir kuarsa Paleogen,

sedangkan perbukitan di sebelah kiri jalan (timur-tenggara) tersusun oleh kuarsit dan batugamping Permokarbon. Kedua wilayah kecamatan ini berada pada dasar sub-cekungan Payakumbuh yang memanjang ke arah tenggara hingga Ombilin. Pada bagian selatan dari Kecamatan Luak ini terdapat dua buah gunung api yang tidak aktif lagi yaitu Gunung Malintang dan Gunung Marapi (<http://www.mail-archive.com/iagi-net@iagi.or.id/msg27222.html>) (lihat gambar 2).



Gambar 2. Lansekap Regional Sub-Cekungan Payakumbuh
(Sumber: Aster GDEM Worldwide Elevation Data(1.5-arc-second resolution)
<http://asterweb.jpl.nasa.gov/gdem.asp>)

3.2. Permukiman Gua di Sub-Cekungan Payakumbuh

Manusia telah memanfaatkan gua dan ceruk sebagai tempat berteduh, atau berlindung dari iklim dan cuaca, sebagai tempat hunian dan untuk menghindari serangan binatang buas dan juga kelompok manusia lainnya sejak masa prasejarah. Pemilihan gua dan ceruk sebagai lokasi hunian dilatarbelakangi oleh faktor alamiah terbentuknya gua yang memberikan kemungkinan manusia langsung dapat menempatnya tanpa harus membentuknya terlebih dahulu. Pemanfaatan gua dan ceruk sebagai lokasi hunian juga didasari oleh faktor kehidupan manusia pada masa itu yang memiliki ketergantungan pada lingkungan dan penguasaan teknologi. Sumber-sumber subsistensi dari lingkungan ditambah dengan penguasaan teknologi pada masa itu, mengakibatkan pola kehidupan berburu dan

mengumpulkan makanan. Selain itu, manusia juga memanfaatkan bentukan alam untuk mempertahankan hidupnya. Oleh karena itu, gua dan ceruk menjadi salah satu alternatif tempat tinggal bagi manusia pada masa prasejarah (Nurani, 1999:1-13).

Sebagian besar *ngalau* yang ditemukan di Kecamatan Luak dan Harau adalah dikategorikan sebagai ceruk (*rock-shelter*) dan hanya terdapat dua *ngalau* yang dikategorikan sebagai gua, yaitu Ngalau Dalam dan Ngalau Sitanang II. *Ngalau-ngalau* yang ditemukan sebagian besar berada pada lokasi lereng bawah sebuah bukit berlereng relatif terjal dengan sedimen lantai gua yang sangat tipis, berkisar antara 30 – 90 cm. Ekskavasi yang telah dilakukan pada empat buah ceruk/*ngalau* yaitu Ngalau Bukit Panjang II, Ngalau Bukit Kaciak I, Ngalau Gadang II, dan Ngalau Gadang III. Secara umum, temuan arkeologis yang didapatkan dari ketiga situs tersebut adalah fragmen gerabah polos dan beberapa memiliki pola hias jala dan juga tera. Fragmen gerabah tersebut teridentifikasi dibuat dengan teknik tatap landas. Temuan yang lainnya adalah artefak batu, fragmen keramik, serta sisa pembakaran. Temuan arkeologis ditemukan hanya pada lapisan atas dengan kedalaman antara 10 – 30 cm dari permukaan. Berdasarkan informasi masyarakat, bahwa pada lokasi ini terdapat *ngalau* yang digunakan sebagai lokasi persembunyian pada masa perjuangan dan juga pada masa PRRI dan Permesta, yaitu Ngalau Dalimo I dan II (Susilowati et. al. 2012; lihat juga gambar bagian lampiran).



Gambar 3. Lokasi Ngalau Bukit Gadang III (Dok. Balai Arkeologi Medan, 2011)



Gambar 4. Lokasi Ngalau Sitanang II (Dok. Balai Arkeologi Medan, 2012)

Tabel 1. Lokasi, Potensi Arkeologis, dan Kemungkinan Fungsi Gua dan Ceruk di Sub-Cekungan Payakumbuh

No	Nama Gua/Ceruk	Lokasi	Temuan Arkeologi	Potensi Hunian ³	Fungsi
1	Ngalau Bukit Panjang I	Lereng atas	batu dakon	Tidak potensial	Religi
2	Ngalau Bukit Panjang II	Lereng tengah	frg. gerabah berhias dan polos, mata uang, serut samping	Potensial	Hunian
3	Ngalau Bukit Kaciak I	Lereng tengah	frg. gerabah polos	Potensial	Hunian
4	Ngalau Bukit Kaciak II	Lereng tengah	-	Tidak potensial	-
5	Ngalau Dalimo	Lereng atas	Fragmen kaca dan goresan pada langit-langit	Tidak potensial	-
6	Ngalau Tiris	Lereng tengah	-	Tidak potensial	-
7	Ngalau Dalam	Lereng tengah	-	Tidak potensial	-
8	Ngalau Pokak	Lereng bawah	-	Potensial	Hunian
9	Ngalau Bukit Gadang I	Lereng bawah	-	Potensial	Hunian
10	Ngalau Bukit Gadang II	Lereng bawah	batu dakon, frg. gerabah, frg. logam, frg. keramik	Potensial	Hunian/Religi
11	Ngalau Bukit Gadang III	Lereng bawah	batu lumpang, fragmen gerabah, frg. keramik	Potensial	Hunian/Religi
12	Ngalau Seribu	Lereng bawah	-	Potensial	Hunian
13	Ngalau Panjik	Lereng bawah	-	Tidak potensial	-
14	Ngalau Ciput	Lereng tengah	batu dakon	Tidak potensial	Religi
15	Ngalau Tadulang	Lereng bawah	-	Tidak potensial	-
16	Ngalau Bantiang	Lereng tengah	-	Tidak potensial	-
17	Ngalau Batu Putih	Lereng bawah	-	Tidak potensial	-
18	Ngalau Datuk Maharajo Ali	Lereng tengah	frg. Gerabah, frg. keramik	Potensial	Hunian
19	Ngalau Sitanang I	Lereng bawah	-	Potensial	Hunian
20	Ngalau Sitanang II	Lereng bawah	-	Potensial	Hunian

Sumber: Susilowati et. al. 2011 dan Susilowati et.al. 2012; lihat gambar 14 pada bagian lampiran

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa tinggalan arkeologi yang ditemukan pada *ngalau* tersebut merupakan tinggalan budaya yang dipengaruhi oleh keberadaan budaya megalitik, yaitu *batu congkak*/batu dakon dan lumpang batu. Di lokasi penelitian tersebut ditemukan tiga *ngalau* yang memiliki temuan batu dakon, yaitu Ngalau Bukit Panjang I, Ngalau Bukit Gadang II, dan Ngalau Ciput. Batu dakon di Ngalau Bukit Gadang II berasosiasi dengan keberadaan lumpang batu di Ngalau Gadang III sedangkan temuan batu dakon di dua situs lainnya berada pada lokasi yang cukup tinggi dan cukup sulit pencapaiannya. Dari kedua situs tersebut terdapat perbedaan yaitu jumlah batu dakon yang dipahatkan pada lokasi tersebut, di Ngalau Ciput hanya ditemukan satu set⁴ batu dakon yang

³ Kemungkinan untuk dijadikan lokasi hunian secara menetap atau sementara berdasarkan morfologi ruang gua, aksesibilitas, serta ada-tidaknya temuan arkeologi, baik dipermukaan maupun bawah tanah.

⁴ Satu set permainan dakon biasanya terdiri dari 14 lubang berhadapan dengan dua lubang besar di kedua sisinya, biasa disebut lumbung (<http://www.id.m.wikipedia.org/wiki/congklak>). Namun data yang ditemukan

ditempatkan pada bagian tertinggi dari lantai sedangkan di Ngalau Bukit Panjang I terdapat enam buah batu dakon. Perbedaan penempatan batu dakon tersebut kemungkinan berhubungan dengan perbedaan upacara yang dilakukan, mengingat kedua gua tersebut secara morfologi dan juga aksesibilitasnya tidak potensial sebagai lokasi hunian menetap.



Gambar 5. Lokasi Ngalau Bukit Panjang I
(Dok. Balai Arkeologi Medan, 2011)



Gambar 6. Batu Dakon Ngalau Bukit Panjang I
(Dok. Balai Arkeologi Medan, 2011)



Gambar 7. Lokasi Ngalau Ciput
(Dok. Balai Arkeologi Medan, 2011)



Gambar 8. Batu Dakon Ngalau Ciput
(Dok. Balai Arkeologi Medan, 2011)

Batu dakon dan batu lumpang yang ditemukan di kompleks Ngalau Bukit Gadang kemungkinan juga memiliki fungsi sebagai sarana upacara. Namun demikian, dari morfologi dan juga kemudahan dalam aksesibilitasnya, kedua gua ini sangat potensial sebagai lokasi hunian utama dan menetap. Di bagian depan kompleks Ngalau Bukit Gadang ini terdapat dataran yang kini berfungsi sebagai lahan pertanian dan berjarak >1 km juga aliran Sungai Sinamar (lihat gambar 14 pada bagian lampiran). Oleh karena itu, kedua temuan tersebut kemungkinan erat hubungannya dengan keberadaan lahan pertanian yang ada di depannya.

Secara khusus, ketiga *ngalau* yang berdampingan tersebut, yaitu Ngalau Bukit Gadang I, II, dan III dapat dijadikan pada satu lokasi hunian menetap. Suatu tempat akan

di lokasi ini, satu set papan dakon ini terdiri dari 10 lubang berhadapan dan dua lubang pada bagian sampingnya.

dijadikan sebagai tempat hunian menetap jika lingkungan sekitar gua atau ceruk menyediakan makanan—hewan buruan, buah-buahan, biji-bijian, dan umbi-umbian---, sumber air, serta keamanan dari bahaya---bencana alam atau binatang buas. Selain itu, juga tersedianya ruang yang luas untuk beraktivitas dan mudah dijangkau. Ruangan gua yang luas, mempunyai lantai yang relatif datar, memiliki pencahayaan dan sirkulasi udara yang baik, aksesibilitas dari maupun menuju gua mudah, serta dukungan sumberdaya lingkungan yang bagus sangat mendukung untuk dimanfaatkan sebagai lokasi hunian menetap. Akan tetapi, dalam beberapa kasus mungkin terdapat penyimpangan-penyimpangan. Contoh penyimpangan tersebut antara lain pemanfaatan gua-gua yang secara morfologis tidak mendukung untuk penghunian secara menetap namun digunakan secara menetap karena adanya dukungan sumberdaya lingkungan yang potensial di daerah tersebut. Kasus semacam ini juga mungkin terjadi pada gua-gua yang saling berdekatan membentuk kelompok. Kekurangan dari segi morfologi masing-masing gua dapat di atasi dengan memanfaatkan gua-gua tersebut secara bersama-sama sebagai lokasi hunian menetap.



**Gambar 9. Lokasi Ngalau Bukit Gadang II
(Dok. Balai Arkeologi Medan, 2011)**



**Gambar 10. Batu Dakon Ngalau Bukit Gadang II
(Dok. Balai Arkeologi Medan, 2011)**



**Gambar 11. Lokasi Ngalau Bukit Gadang III
(Dok. Balai Arkeologi Medan, 2011)**



**Gambar 12. Batu Lumpang Ngalau Bukit
Gadang II (Dok. Balai Arkeologi Medan, 2011)**

3.3. Pola Distribusi Situs Gua dan Ceruk di Sub-Cekungan Payakumbuh

Berdasarkan sebaran situs yang telah didapatkan pada penelitian tahun 2011 dan 2012 terlihat adanya kelompok(klaster) situs gua dan ceruk di Kecamatan Luak dan Harau. Dengan memperhatikan konsentrasi situs pada satu satuan lokasi penelitian, terdapat tiga klaster gua yang didapatkan, yaitu Klaster Pilubang, Klaster Andaleh, dan Klaster Sitanang (lihat bagian lampiran). Hubungan antara ketiga klaster tersebut belum dapat diketahui mengingat masih sangat minimnya data yang ditemukan. Namun demikian, ketiga klaster tersebut berada pada satu jaringan Sungai Sinamar yang sebagai penyedia sumber daya air dan kemungkinan sebagai sarana transportasi pada masa lalu.

Secara umum, ketiga klaster tersebut mempunyai situs-situs yang potensial dijadikan sebagai lokasi hunian. Ngalau Datuk Maharajo Ali pada Klaster Pilubang memiliki morfologi gua yang sangat layak dijadikan sebagai lokasi hunian, yang juga didukung dengan adanya temuan permukaan berupa fragmen-fragmen gerabah. Ngalau Sitanang I dan II pada Klaster Sitanang memiliki morfologi gua yang sangat ideal sebagai lokasi hunian, aksesibilitas yang mudah, dan daya dukung lingkungan yang memadai, namun masih perlu diuji lebih lanjut mengingat tidak ditemukannya data arkeologi di permukaan. Sedangkan Klaster Andaleh juga memiliki situs yang potensial sebagai lokasi hunian. Namun dari ekskavasi yang telah dilakukan pada beberapa situs di klaster ini, tidak memberikan gambaran akan proses penghunian gua yang intensif. Akan tetapi, dengan adanya temuan batu dakon dan juga batu lumpang di klaster ini memberikan sebuah asumsi tidak dimanfaatkannya gua secara intensif tetapi dimanfaatkan untuk kegiatan yang bersifat religi atau hunian sementara.

Sesuai dengan metode penelitian yang telah dipaparkan di atas maka untuk mendukung pengamatan dilakukan analisis tetangga terdekat (*nearest neighbor analysis*) secara manual. Pengukuran jarak antarsitus dan juga luas wilayah penelitian dilakukan dengan menggunakan pengamatan *on-screen* pada *software ArcView GIS 3.2*. Dari hasil pengukuran yang dilakukan didapatkan luas wilayah penelitian adalah 10.484,259 Ha dan jumlah jarak antarsitus berpotensi 18,278 km (lihat tabel 2)

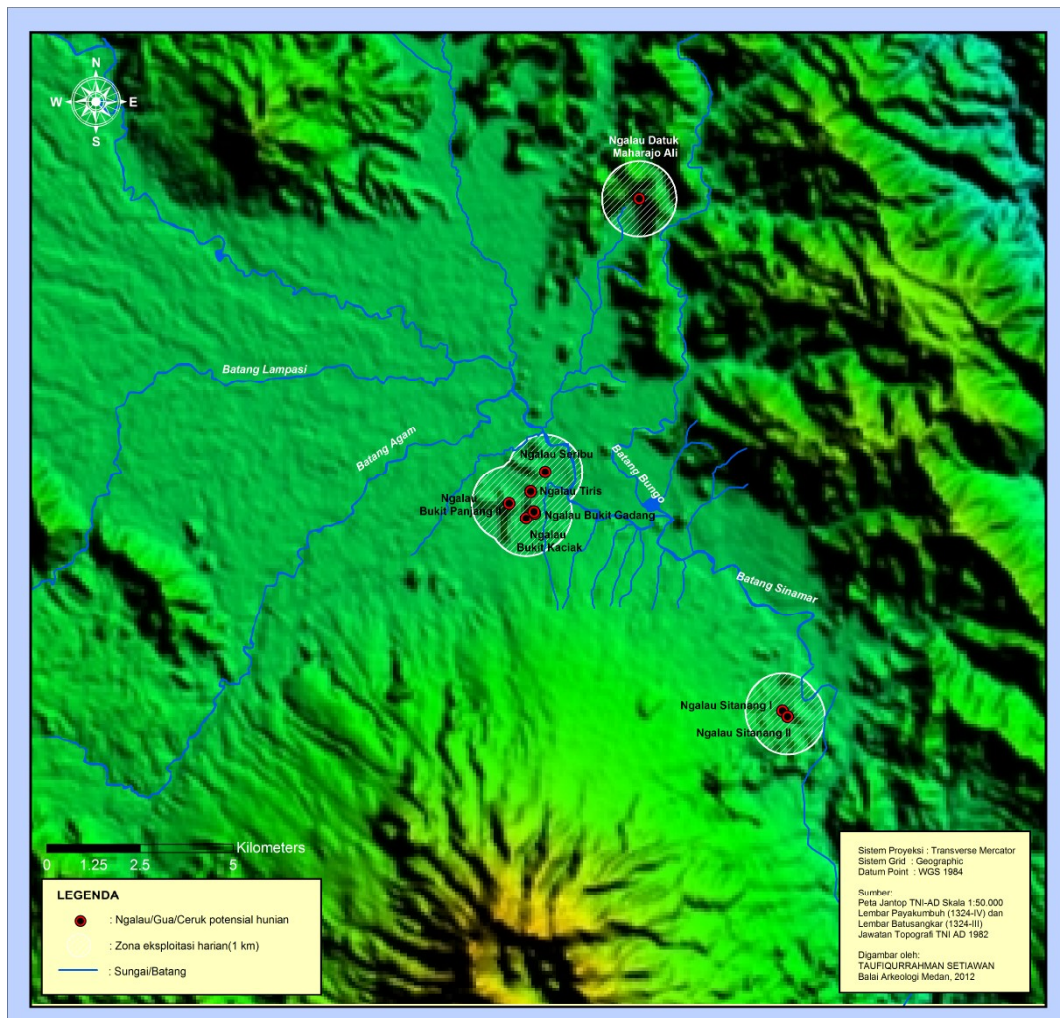
Tabel 2. Hasil Pengukuran Jarak Antarsitus Gua di Sub-Cekungan Payakumbuh

NO	GUA DAN CERUK YANG BERPOTENSI ARKEOLOGIS	JARAK (M)
1	Ngalau Datuk Maharajo Ali – Ngalau Seribu	7.651
2	Ngalau Seribu – Ngalau Tiris	629
3	Ngalau Tiris – Ngalau Bukit Panjang	640
4	Ngalau Bukit Panjang – Ngalau Bukit Kaciak	600
5	Ngalau Bukit Kaciak – Ngalau Bukit Gadang III	266
6	Ngalau Bukit Gadang III – Ngalau Bukit Gadang II	50
7	Ngalau Bukit Gadang II – Ngalau Sitanang I	8.242
8	Ngalau Sitanang I – Ngalau Sitanang II	200
TOTAL JARAK (dalam meter)		18.278
TOTAL JARAK (dalam kilometer)		18,278

Tahap penghitungan selanjutnya adalah dengan menentukan rata-rata dari jarak antarsitus yang diteliti yaitu dengan membagi antara jumlah jarak yang ada pada tabel 3 dengan jumlah situs yang berpotensi. Dari penghitungan tersebut didapatkan hasil **2,03**. Kemudian penghitungan selanjutnya adalah tingkat kepadatan situs, yang diukur dengan jumlah situs potensial dibagi dengan luas wilayah penelitian, dan didapatkan angka hasil **0,00086**. Selanjutnya adalah menentukan nilai rata-rata jarak antarsitus yang diharapkan yaitu **0,34**. Dan selanjutnya didapatkan nilai skala keacakan distribusi situsnya adalah **2.03 : 0,34 = 5,97**. Dengan hasil tersebut maka persebaran situs gua di Sub-Cekungan Payakumbuh ini dikategorikan pada pola persebaran teratur ($r > 2,15$).

Pada masyarakat pemukim gua dan ceruk ketergantungan pada ketersediaan sumberdaya alam sangat besar. Sementara itu sumberdaya alam yang ada akan senantiasa berada pada kondisi yang fluktuatif akibat pengaruh iklim. Untuk menyesuaikan maka manusia penghuni ruang tempat sumberdaya alam tersebut berada akan berusaha memanfaatkannya semaksimal mungkin dengan cara meletakkan situs hunian mereka dalam jangkauan titik-titik terdekat dengan sumber alam. Peletakan situs hunian tersebut juga akan memperhitungkan pengaruh topografi lingkungan yang tidak rata, penghalang berupa perairan seperti sungai dan danau atau laut, serta keberadaan komunitas/kelompok lain yang bertetangga (Gibbon 1984, 199).

Secara umum, pemilihan lokasi hunian di wilayah Sub-Cekungan Payakumbuh merupakan hal yang sangat tepat. Hal tersebut didukung dengan keberadaan wilayah yang datar sehingga memudahkan dalam aksesibilitasnya. Selain itu, keberadaan Sungai Sinamar dan anak-anak sungainya yang selalu berair tersebut memberikan daya tarik bagi manusia untuk mendiami wilayah tersebut. Keberadaan bentukan alami yang berada pada wilayah ini seperti gua dan ceruk ini tentunya menjadi faktor yang melatarbelakangi permukiman gua di lokasi ini.



Gambar 13. Peta Cakupan Wilayah Permukiman Gua di Sub-Cekungan Payakumbuh
(Sumber: Aster GDEM Worldwide Elevation Data(1.5-arc-second resolution))

Tabel 3. Tabel jarak antara Gua dan Ceruk Potensial dengan sumberdaya sungai

No	Nama Gua/Ceruk	Jarak situs ke sungai Sinamar (dalam meter) ⁵	Jarak situs ke sumber air terdekat (dalam meter)
1	Ngalau Bukit Panjang II	1565	954
2	Ngalau Bukit Kaciak I	1200	590
3	Ngalau Tiris	1040	384
4	Ngalau Bukit Gadang I	930	287
5	Ngalau Bukit Gadang II	930	287
6	Ngalau Bukit Gadang III	930	287
7	Ngalau Seribu	759	353
8	Ngalau Datuk Maharajo Ali	6500	480
9	Ngalau Sitanang I	640	640
10	Ngalau Sitanang II	612	612

Berdasarkan tabel 3 di atas terlihat bahwa jarak antara situs dan sumberdaya air terdekat berupa sungai berada antara 200 – 1000 m. Oleh karena itu, keberadaan sungai

⁵ Pengukuran jarak menggunakan pengamatan *on screen* dengan peralatan *measure* pada *ArcView GIS 3.2*

tersebut masih berada daerah cakupan harian dari pemukim gua dan ceruk yaitu sampai dengan radius 2 km. Daerah pada jarak cakupan yang berada + 1--2 km atau kurang dari satu jam berjalan kaki dari *basecamp* merupakan daerah okupasi untuk mencari tumbuh-tumbuhan dan buah serta berburu tanpa harus meninggalkannya dalam waktu yang lama. Pada peta di atas terlihat juga bahwa sumberdaya alam berupa sungai dan bentuklahan dataran berada pada zona cakupan harian dari pemukim gua dan ceruk pada lokasi tersebut. Dengan keberadaan sumberdaya alam dan juga aksesibilitas yang mudah tentunya sangat representatif bahwa lokasi ini dijadikan sebagai lokasi hunian secara menetap.

4. Penutup

4.1. Kesimpulan

Manusia menggunakan gua atau ceruk untuk lokasi hunian, baik itu secara menetap maupun sementara. Kebergantungan manusia tersebut terhadap sumberdaya lingkungannya mengakibatkan ada pola yang berbeda-beda pada setiap wilayah. Sumberdaya lingkungan dan morfologi gua yang berbeda-beda mengakibatkan adanya tipe-tipe hunian yang bervariasi. Demikian halnya dengan gua dan ceruk yang ditemukan di Sub-Cekungan Payakumbuh yang terbagi dalam tiga klaster yang memiliki fungsi hunian dan juga fungsi religi pada klaster Andaleh. Ketiga klaster tersebut sangat didukung oleh bentuklahan yang relatif datar, ketersediaan air dan sumberdaya alam lainnya serta sarana transportasi. Keberadaan Sungai Sinamar sebagai penyedia air di lingkungan tersebut juga merupakan salah satu simpul yang menghubungkan ketiga klaster tersebut.

Lingkungan di Sub-Cekungan Payakumbuh sangat layak digunakan sebagai lokasi permukiman sejak masa sebelum masa neolitik, namun data arkeologi yang didapatkan belum dapat memberikan bukti mengenai asumsi tersebut. Hal tersebut mungkin disebabkan oleh faktor sedimentasi lantai gua yang sangat tipis, sehingga kemungkinan data arkeologis yang ditemukan telah beroverlay dengan lapisan budaya yang lebih muda.

Hal-hal di atas merupakan kesimpulan dari analisis pendahuluan pada upaya pemanfaatan suatu wilayah atau lokasi situs gua atau ceruk, yang dikaitkan dengan kondisi lingkungan, data-data ekofaktual dan data-data artefaktual yang ada. Hasil analisis yang diperoleh merupakan suatu kesimpulan yang harus diuji dengan melakukan penelitian yang lebih mendalam mengingat masih minimnya data yang didapatkan. Selain itu, belum seluruh wilayah Sub-Cekungan Payakumbuh berhasil disurvei, sehingga tidak menutup kemungkinan adanya gua-gua lain yang terdapat di dalam wilayah yang belum disurvei.

4.2. Saran

Permasalahan yang belum dapat dijelaskan dengan tuntas memerlukan adanya penelitian lebih lanjut dengan menuntaskan survei serta melakukan ekskavasi pada beberapa

gua dan ceruk di Sub-Cekungan Payakumbuh terutama pada alur Sungai Sinamar dan juga Lembah Harau. Sasaran pada penelitian lanjutan tersebut hendaknya ditujukan untuk mendapatkan data yang lebih kongkret mengenai cakupan spasial, temporal dan stratigrafi dari masing-masing gua. Dari hasil penelitian tersebut diharapkan dapat menjawab permasalahan dengan konkret dan menguji kesimpulan yang penulis ajukan.

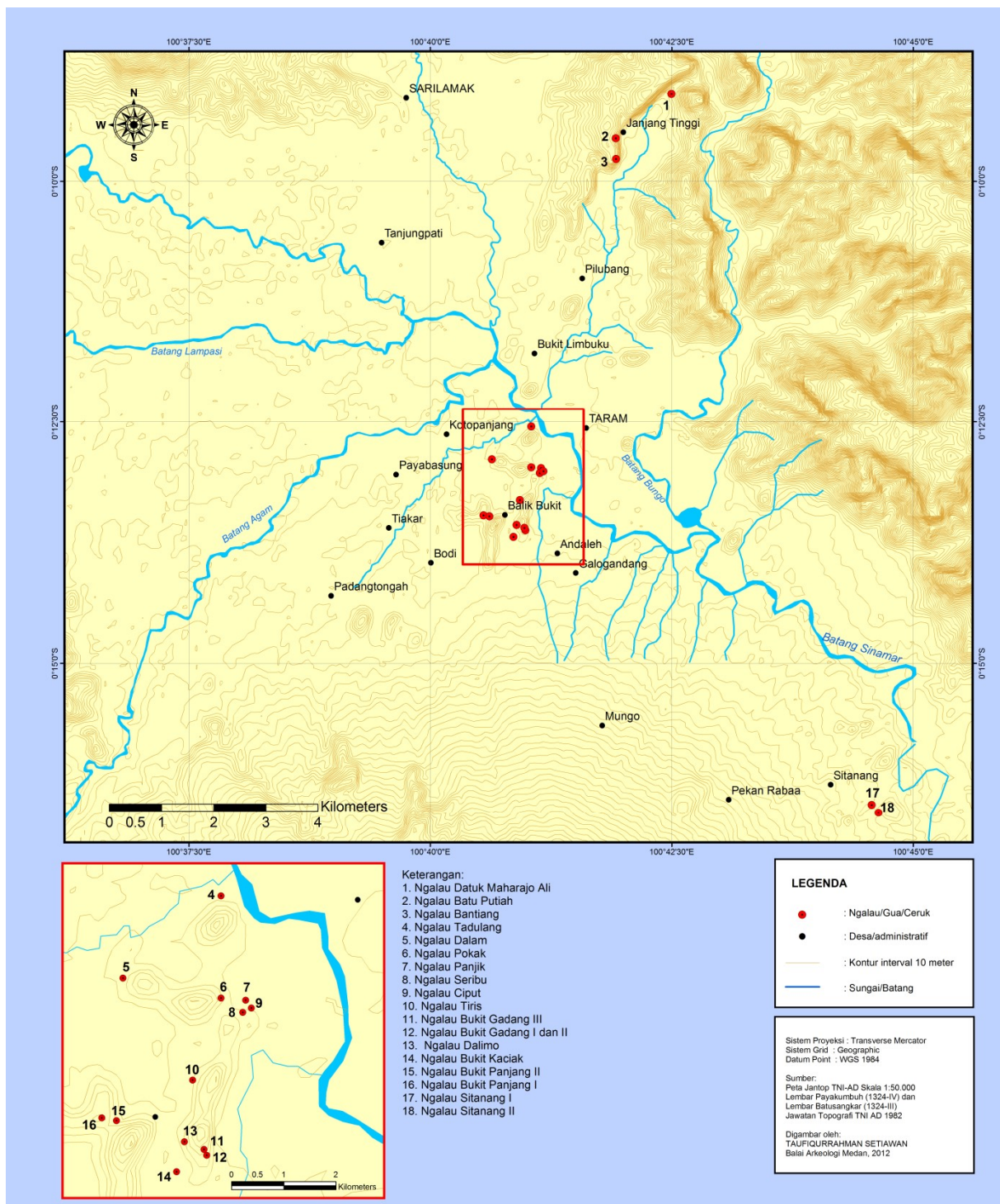
Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lima Puluh Kota. *Lima Puluh Kota Dalam Angka*. Sarilamak: BPS Kabupaten Lima Puluh Kota
- Butzer, Karl W. 1982. *Archaeology as Human Ecology*. Cambrige: University Press.
- Connoly, James dan Mark Lake. 2006. *Geographical Information System Archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gibbon, Guy,.1984. *Anthropological Archaeology*, New York: Columbia University Press
- Nurani, Indah Asikin. 1999. "Pola Pemukiman Gua di Pegunungan Kendeng Utara". *Berkala Arkeologi*. Tahun XIX. Edisi No. 2: 1—13.
- Samodra, Hanang. 2005. Sumberdaya Alam Karst di Indonesia, Bandung: Puslibang Geologi
- Setiawan, Taufiqurrahman, 2009. "Loyang Mendale, Situs Hunian Prasejarah Di Pedalaman Aceh, Asumsi Awal Terhadap Hasil Penelitian Gua-Gua Di Kabupaten Aceh Tengah, Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam", *Sangkhakala Vol. XII, No. 24, November 2009*: 229—239.
- _____. 2011. "Pola Pemanfaatan Ruang Situs Loyang Mendale, dalam *Sangkhakala Vol. XIV No. 2, November 2011*: 179—194.
- Simanjuntak, Truman. 1998. "Budaya Awal Holosen di Gunung Sewu" dalam *Berkala Arkeologi, Th.XIX Edisi No.1/Mei*: 1—20.
- Shackley, Myra. 1985. *Using Environmental Archaeology*. London: BT Batsford Ltd.
- Subroto, Ph.1995. 'Pola Zonal Situs-Situs Arkeologi', dalam "Manusia Dalam Ruang: Studi Kawasan dalam Arkeologi.". *Berkala Arkeologi*. Tahun XV-Edisi Khusus: 133—138.
- Susilowati, Nenggi, Taufiqurrahman Setiawan, Dyah Hidayati, dan Eny Chrityawaty. 2012a. "Penelitian Gua dan Ceruk di Kecamatan Luak dan Harau, Kabupaten Lima Puluh Kota, Provinsi Sumatera Barat" dalam *Berita Penelitian Arkeologi* No.27. Medan: Balai Arkeologi Medan. Hal 96—121.
- Susilowati, Nenggi, Taufiqurrahman Setiawan, dan Dyah Hidayati, 2012b. "Penelitian Gua dan Ceruk di Kecamatan Luak dan Harau, Kabupaten Lima Puluh Kota, Provinsi Sumatera Barat" *Laporan Penelitian Arkeologi* (belum diterbitkan)
- Tanudirjo, Daud Aris. 1989. "Ragam Penelitian Arkeologi Dalam Skripsi Karya Mahasiswa Arkeologi Universitas Gadjah Mada". *Laporan Penelitian*.Yogyakarta: Fakultas Sastra Universitas Gadjah Mada.
- Yuwono, J. Susetyo Edy. 2005. "Mozaik Purba Gunung Sewu: Hipotesis Hasil Eksplorasi Gua-gua Arkeologis Di Kecamatan Tanjungsari-Gunungkidul". *Gunung Sewu Indonesian Cave and Karst Journal*. Volume 1 No. 1 April 2005: 40—51.
- _____. 2007. "Kontribusi Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) Dalam Berbagai Skala Kajian Arkeologi Lansekap" dalam *Berkala Arkeologi* Tahun XXVII No. 2/November 2007: 107—136.

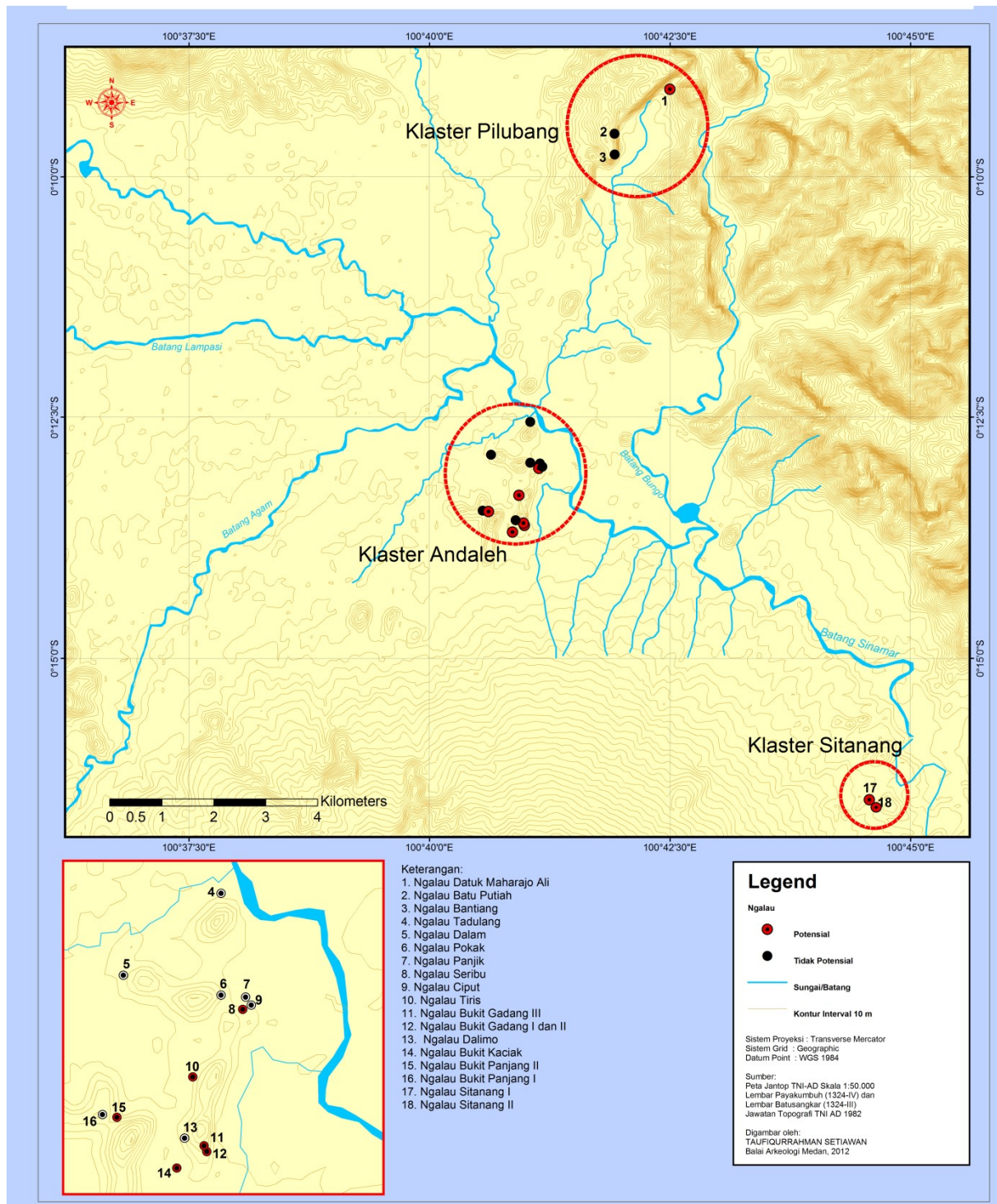
Website

- <http://www.mail-archive.com/iagi-net@iagi.or.id/msg27222.html> diakses pada tanggal 31 Juli 2012 pukul 09.00
- <http://asterweb.jpl.nasa.gov/gdem.asp> diakses pada tanggal 15 Agustus 2012 pukul 10.00 WIB
- <http://www.id.m.wikipedia.org/wiki/congklak> diakses pada tanggal 16 Agustus 2012 pukul 10.00 WIB

Lampiran:



Gambar 14. Sebaran Ngalau (Gua dan Ceruk) di Sub-Cekungan Payakumbuh



Gambar 15. Klasifikasi dan Pengelompokan (Klaster) Ngalau (Gua dan Ceruk) di Sub-Cekungan Payakumbuh