

GOA

DI TAMAN NASIONAL ALAS PURWO

Diterbitkan oleh Balai Taman Nasional Alas Purwo dengan menggunakan anggaran pameran tahun 2013



Kantor Balai Taman Nasional Alas Purwo
 Jl. Brawijaya No. 20 Banyuwangi, 68416
 Telp/Fax (0333) 428675
 Website: www.tnalaspurwo.org

Kawasan Taman Nasional Alas Purwo (TNAP), sebagian besar merupakan topografi Karst Semenanjung Blambangan. Karst Semenanjung Blambangan merupakan salah satu dari empat kawasan karst luas di Pantai Selatan Pulau Jawa (Balazs, 1968). Bentuk lahan karst di kawasan TNAP dapat ditemukan mulai dari Gunung Sembulungan, Tanjung Purwo, Tanjung Bantenan dan Teluk Banyu Biru, terbagi menjadi tiga bentuk utama yaitu; perbukitan gamping terkarstifikasi awal, perbukitan gamping terkarstifikasi muda, dan perbukitan gamping terkarstifikasi dewasa, dengan total luas 39.481 ha.

Adanya topografi karst di sebagian besar kawasan TNAP mengakibatkan banyak terdapat gua di TNAP. Gua-gua tersebut memiliki arti penting dalam pengendalian keseimbangan ekosistem, sumberdaya air, wisata alam (eko wisata) dan laboratorium alam. Gua merupakan indikator yang penting dalam penelitian karst karena gua dapat menunjukkan tingkat karstifikasi. Gua-gua yang masih aktif aliran sungai bawah tanahnya memiliki potensi dan peran penting dalam hidrologi kawasan. Gua juga merupakan sumber hunian berbagai biota yang memiliki fungsi lingkungan yang sangat penting, misalnya kelelawar. Berbagai jenis kelelawar memiliki peran sebagai predator hama serangga dan tikus, penyerbuk dan penyebar biji-bijian. Potensi gua lainnya adalah untuk wisata, baik wisata umum maupun wisata minat khusus.

Di kawasan karst Semenanjung Blambangan, daerah yang aktif mengalami karstifikasi dan memiliki sesar dan kekar aktif terdapat di sepanjang gawir sesar Barat dan morfologi teras Selatan. Hasil pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar gua-gua yang terbentuk tersingkap pada tebing gawir sesar, tebing pantai *cliff* dan tebing lembah kering. Berdasarkan elevasinya gua di Semenanjung Blambangan dapat di kelompokkan menjadi tiga level (Haryono, 2007).

1. Level pertama adalah kelompok gua yang menempati elevasi paling rendah. Secara genetis gua pada level ini merupakan kelompok gua yang paling aktif karena pada beberapa gua proses pembentukannya sedang berlangsung, hal ini diindikasikan oleh aliran air yang keluar dari lubang gua. Gua pada kelompok pertama ini memiliki elevasi antara 21 m dpal sampai 90 m dpal. Gua-gua yang merupakan kelompok gua pada level pertama adalah : Gua Istana, Gua Basori, Gua Kucurmas. Selain gua-gua yang telah disebutkan di atas pada level pertama ini juga ditemukan gua-gua lain yang secara genetis berbeda dengan kelompok Gua Istana. Gua-gua tersebut diantaranya adalah : Gua Kaji, Gua Gajah Mungkur, Gua Satrio, Gua Garuda, Gua Lowo, Gua Baru, Gua Jengger, Gua El, Gua Dobil 1, Gua Dobil 2, dan Gua Dobil 3.
2. Level kedua adalah kelompok gua yang menempati elevasi antara teras

ketiga dan teras kedua. Kelompok gua ini dicirikan oleh tidak adanya aliran air aktif, tetapi beberapa gua masih meneteskan air melalui stalaktit. Gua pada kelompok kedua ini memiliki elevasi antara 100 m dpal sampai 185 m dpal. Gua-gua yang termasuk kelompok ini adalah : Gua Mayangkara, Gua Padepokan, Gua Mangleng, Gua Angkrik, Gua 45, dan Gua Rajawali.

3. Level ketiga adalah kelompok gua yang menempati elevasi di atas teras ketiga. Kelompok gua ini dicirikan oleh karakteristiknya yang tidak memiliki lorong, dan dikategorikan sebagai gua ceruk (*rock shelter*). Gua pada level ketiga ini memiliki elevasi di atas 185 m dpal. Gua-gua yang termasuk kelompok level ketiga adalah : Gua Trisula, Gua Putri dan Gua Gentong.

Sampai dengan saat ini terdapat empat puluh empat gua yang telah teridentifikasi. Beberapa diantaranya sering dimanfaatkan pengunjung untuk tujuan ritual dan menjadi habitat dari kelelawar pemakan buah dan pemakan serangga. Berikut merupakan deskripsi dari beberapa gua yang ada di TNAP.

1. Gua Kaji

Penamaan gua oleh penduduk setempat karena ada keunikan ornamen gua, yaitu stalaktit yang berbentuk seperti seseorang yang sedang memakai kain surban, seperti seorang kaji (haji). Secara genetis gua ini terbentuk oleh proses yang sering terjadi pada kawasan batugamping, yaitu gua terbentuk oleh proses pelarutan sehingga membentuk rongga pada rekahan yang telah dilarutkan. Jenis gua ini sendiri merupakan gua horisontal yang juga



Aven Yang Terbentuk Akibat Runtuhan (Collapse)



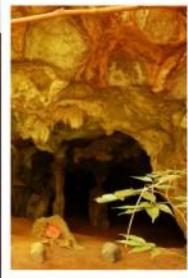
Lorong Gua Seperti Labirin

memiliki beberapa lubang pada atap gua hingga mencapai permukaan (*aven*) dan memiliki dua pintu (*entrance*).

Ornamen yang terdapat pada gua relatif banyak tetapi banyak yang sudah rusak dan salah satu dari ornamen yang rusak tersebutlah yang membentuk kenampakan seperti seekor buaya dan seorang yang sedang memakai kain sorban. Pertumbuhan ornamen pada gua ini relatif lambat karena proses karsifikasi yang terlalu cepat sehingga sudah jarang ada pertumbuhan ornamen baru, namun gua ini memiliki keunikan diantaranya yaitu keberadaan hutan di dalam gua, dimana vegetasi di dalam dengan vegetasi umum yang berada di atasnya (luar gua) berbeda.

2. Gua Macan-Gua Gajah Mungkur

Entrance Gua Gajahmungkur dan Gua Macan berseberangan Barat Laut Utara - Tenggara Selatan. Gua ini terbentuk oleh proses pelarutan batugamping. Menghasilkan lorong yang cukup lebar. Bagian yang paling lebar mencapai sekitar 20 meter. Lorong ke arah kiri sedikit naik dan buntu setelah sekitar 40 meter dari *entrance* Gua Gajahmungkur. Ujung lorong buntu ini merupakan bagian tertinggi dari seluruh sistem Gua Macan - Gua Gajahmungkur. Pada dinding lorong bagian kanan terdapat kolom. Lorong ini menerus dengan lantai menurun ke arah Gua Macan. Tepat di *entrance* Gua Macan terdapat *boulder* cukup besar. Pada dinding gua terdapat banyak coretan-coretan yang dilakukan oleh pengunjung.



*Entrance
Gua Gajah Mungkur*

*Lorong Yang Menghubungkan
Gua Gajah Mungkur Dan Gua Macan*



*Akar Pohon Yang Menembus Atap Gua
Yang Melepaskan Gas Beracun*



Ornamen Yang Mati

3. Gua Lowo (Moto Lele)

Gua Lowo merupakan gua dengan tipe horizontal. Penamaan Gua Lowo oleh warga sekitar karena gua ini merupakan habitat kelelawar. Secara genetis, gua ini terbentuk oleh proses pelarutan yang umum terjadi pada batugamping. Selain itu gua ini juga mempunyai ruangan yang banyak (menyerupai labirin). Ornamennya beragam seperti stalaktit, stalagmit dan lain sebagainya. Gua ini memiliki bahaya runtuh batuan (*rock fall*) dan *hiperventilasi* (kadar oksigen yang rendah). Biota yang ditemukan adalah kelelawar pemakan buah, kelelawar pemakan serangga dan kalacemeti.

4. Gua Kunci

Gua Kunci terletak pada daerah lereng tebing yang berarah Barat Laut - Tenggara. Dimana letak *entrance* gua berada persis di pinggir tebing searah dengan Gua El. Memiliki dua *entrance* dengan arah sejajar namun memiliki elevasi yang berbeda. Gua Kunci merupakan gua tipe horizontal, akan tetapi tidak memiliki lorong yang terlalu panjang. Secara genetis Gua Kunci terbentuk dari proses pelarutan yang umum terjadi pada batugamping

dimana proses yang paling mempengaruhi adalah proses pelarutan yang membentuk lorong gua melalui rekahan yang ada pada batugamping. Fenomena ini terlihat jelas pada *entrance* gua. Pada foto *entrance* Gua Kunci adalah contoh mulut gua yang terjadi oleh proses pelarutan kekar. Biota gua yang ditemui di dalam Gua Kunci adalah kelelawar pemakan serangga dan hewan sejenis kecoa.



5. Gua El

Gua El merupakan gua dengan tipe horizontal namun tidak memiliki lorong yang panjang. Lebar lorong lebih dari 10 meter. Di ujung lorong utama, terdapat sebuah lorong kecil yang semakin menyempit sehingga tidak dapat dimasuki. Secara genetis Gua El terbentuk dari proses yang umum terjadi pada batugamping dimana proses yang paling mempengaruhi, yaitu proses pelarutan rekahan yang membentuk lorong. Gua El terletak pada daerah lereng tebing yang berarah Barat Laut - Tenggara, dimana letak *entrance* gua berada persis di pinggir tebing. Di dalam Gua El terdapat banyak biota gua seperti kelelawar pemakan serangga dan hewan sejenis kecoa lainnya.



6. Gua 45

Entrance Gua 45 terletak di lereng bukit, dengan lebar sekitar 3 meter dan tinggi 2,5 meter. Mulut gua menghadap ke arah 120 derajat ke arah Tenggara. Gua 45 terbentuk akibat proses pelarutan bidang perlapisan. Di dalam gua ini tidak terdapat air dan hanya terdapat beberapa ornamen seperti beberapa kumpulan stalaktit dan draperi yang sudah tidak aktif. Di mulut gua ditemukan *flowstone* dan lorong gua merupakan sebuah *chamber* yang berukuran lebar sekitar 10 meter dan tinggi 10 meter. Sekitar 4 meter dari mulut gua, di atap terdapat beberapa *ceiling pocket* dengan diameter terbesar sekitar 50 cm, dengan kedalaman 20 cm. Pada salah satu bagian *chamber*nya terdapat bendera merah putih. Di dalam gua ditemukan beberapa jenis kelelawar pemakan serangga.



7. Gua Basori

Pada mulut gua terdapat pura/tempat bersemedi yang telah disediakan. Gua Basori merupakan gua horisontal yang mempunyai panjang terukur 230,98 m ke arah Timur Laut hingga berbelok ke arah Tenggara dan diakhiri oleh sump yang tidak dapat ditelusuri lagi dengan ukuran *entrance* selebar 2,5 meter dan tinggi 1 meter. Gua Basori terbentuk akibat proses pelarutan bidang perlapisan dan tekanan air sungai bawah tanah, mempunyai potensi air yang berlebih sehingga air dikonsumsi oleh penduduk sekitar dan dimanfaatkan dalam pengelolaan *feeding ground* Sadengan, namun terdapat endapan lumpur yang cukup tebal di dasar sungainya. Ornamen yang terdapat di gua ini cukup banyak dan aktif semua seperti stalaktit dan stalagmit dan terdapat beberapa *ceiling pocket* (cekungan pada atap gua) pada bagian lorong kecil yang ditempati oleh beberapa kelelawar. Biota yang ditemui adalah ikan sidat, kura-kura, udang, kelelawar pemakan serangga dan jangkrik. Menurut warga sekitar, di dalam gua ini terdapat ular jenis piton.



Kelelawar Di Gua Buto



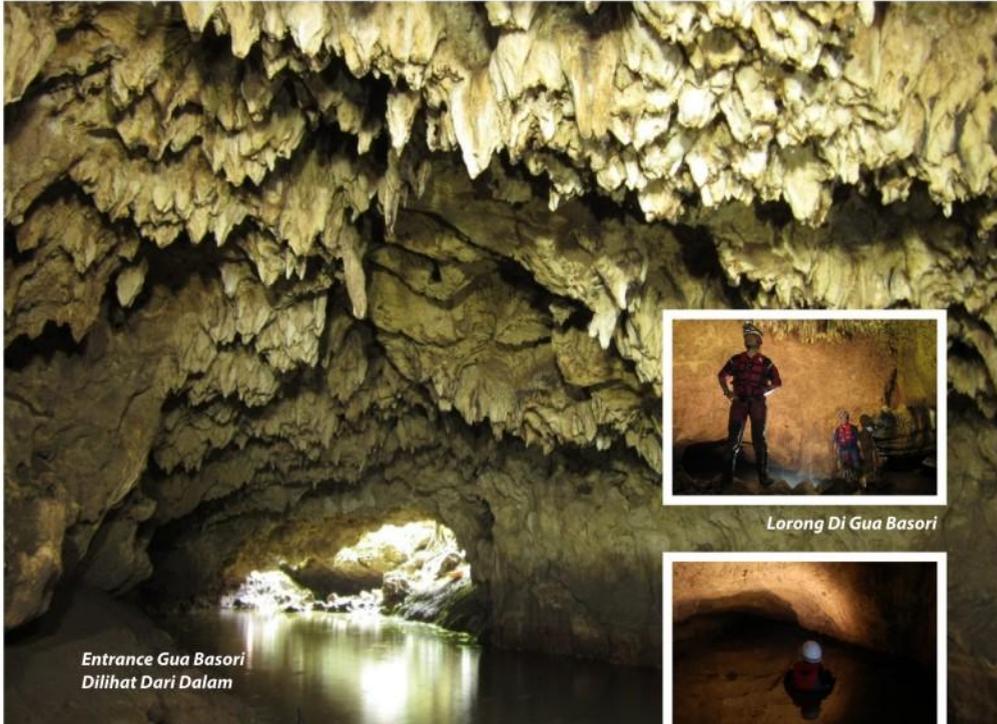
Entrance Gua Buto

8. Gua Buto

Entrance Gua Buto adalah tempat air masuk karena letaknya di sungai musiman. Gua ini berbentuk *chamber* dan ada lorong vertikal sedalam + 20 m, tetapi bagian tersebut tidak dapat dimasuki karena tertutup oleh batu-batu yang runtuh. Di gua ini tidak terdapat air dan terdapat ornamen stalaktit yang sebagiannya aktif di bagian atap gua. Tetap berhati-hati untuk masuk ke gua ini karena akses ke dalam gua sangat terjal (*slope*) dengan kemiringan - 30 derajat. Kemungkinan Gua Buto dengan Gua Basori ada keterkaitan antara lorongnya dikarenakan posisi gua ini berdekatan dengan Gua Basori. Akan tetapi pada saat eksplor tidak dapat ditelusuri karena terdapat penghalang pada masing-masing gua. Oksigen di gua ini terbatas akibat banyak terdapat akar pohon dan lumpur. Biota yang ditemukan yaitu jenis kelelawar pemakan serangga.

9. Gua Dobol 1

Gua ini berbentuk *chamber* yang menghadap ke arah Tenggara dengan *entrance* kecil setinggi 2 meter dan lebar 4 meter. Di depan mulut gua terdapat kayu besar. *Chamber* berukuran sekitar 12 x 12 meter dan tinggi atap sekitar 10 meter serta terdapat *aven* yang cukup besar, sehingga sinar matahari dapat masuk dan tumbuh beberapa pohon tepat di bawah *aven* tersebut. Lokasi *aven* ini tidak terlalu jauh dari *entrance*. Tidak terdapat air sama sekali dan biota yang ditemukan yaitu beberapa jenis kelelawar pemakan buah dan kelelawar pemakan serangga di bagian kiri *chamber*.



Entrance Gua Basori
Dilihat Dari Dalam



Lorong Di Gua Basori



Sungai Bawah Tanah Gua Basori

10. Gua Dobol 2

Entrancenya terletak di sebelah Gua Dobol 1 yang mengarah ke arah Timur Laut dan berbelok ke arah Utara. Merupakan gua horizontal yang pendek. Perbedaannya lorong gua ini cukup kecil dan harus membungkuk ketika masuk, terdapat banyak kelelawar pemakan serangga, tidak terdapat air dan ornamennya hanya stalaktit yang sudah tidak aktif.

11. Gua Dobol 3

Gua ini terdapat di belakang gua Dobol 1 yang mengarah ke Timur. Akses masuknya turunan atau disebut *slope*. Mulut gua cukup kecil, lorongnya berbentuk *chamber*, tidak terdapat air dan ornamennya hanya stalaktit yang tidak aktif. Di gua ini ditemukan kelelawar pemakan serangga dalam jumlah besar sehingga udara di dalam terasa pengap karena disamping dihuni banyak kelelawar ukuran *entrancenya* kecil.



12. Gua Mayangkoro

Gua Mayangkoro merupakan gua horizontal yang terbentuk akibat pelebaran kekar. Lorongnya mengarah ke Utara dan mempunyai ukuran besar serta beratap tinggi. Gua ini mempunyai dua *entrance* akibat runtuhnya batuan dan terletak di tebing sehingga akses masuknya dengan menaiki tangga setinggi 4,8 meter. Di gua ini terdapat ornamen yang sudah tidak aktif seperti stalaktit, draperi, gorden dan tidak terdapat air. Biota yang ditemukan adalah kelelawar dan tokek. Di Gua Mayangkoro digunakan sebagai tempat untuk bersemedi.

13. Gua Padepokan

Mulut gua terbentuk dari rekahan yang berada di tebing. Gua ini adalah gua horizontal yang mempunyai lorong yang tinggi dan *entrance* besar dengan



Chamber dan Aven
Gua Dobol 1



Entrance Gua Dobol 2



Entrance Gua Dobol 3



Chamber Gua Dobol 3

ketinggian 8,5 meter dan lebar 4 meter mengarah ke Barat Daya. Perkembangan lorongnya dikontrol oleh struktur kekar sehingga menghasilkan lorong dengan atap yang tinggi dan dinding yang rapat. Gua ini tidak memiliki aliran sungai bawah tanah. Ornamen yang ditemukan hanya *draperi* pada dinding bagian kanan gua. Pada ujung lorong tidak dapat lagi ditelusuri karena lorongnya sudah mengecil. Gua Padepokan digunakan sebagai tempat bersemedi karena kondisi dalam gua mempunyai permukaan yang datar dan letaknya yang sulit dikunjungi banyak orang.



Rekahan
Gua Padepokan

14. Gua Rajawali

Gua ini merupakan gua horisontal, terdapat dua *entrance* dan mempunyai lorong yang kecil dan pendek sehingga untuk masuk ke gua harus merangkak. Mulut gua terletak di lereng bukit dan di bawah tebing dengan ukuran *entrance* yaitu 2 meter untuk lebar dan 1 meter untuk tinggi. Tipe gua ini kering dan hanya terdapat ornamen stalaktit. Tidak ada biota di gua ini. Gua ini digunakan sebagai tempat bersemedi dan di luar gua terdapat tempat istirahat yang berupa pohon bambu yang telah tersusun rapi.



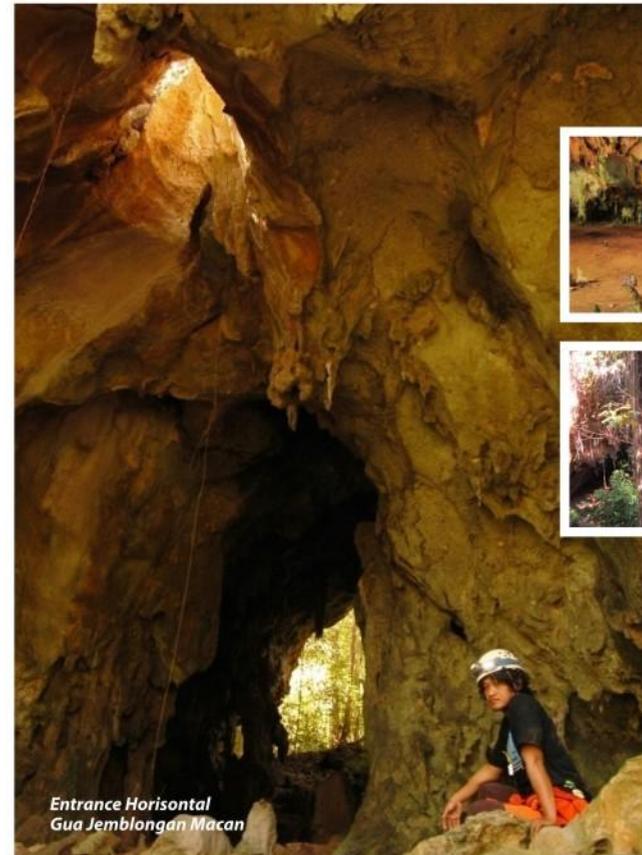
Entrance
Gua Rajawali

Tempat Pertapa
Di Gua Rajawali

15. Gua Jemblong Macan

Gua terletak di lereng bukit dan terbentuk akibat pelarutan bidang pelapisan dan *collapse* (runtuhan batuan) yang mempunyai dua *entrance* yaitu vertikal dengan diameter ± 50 meter dan dalam ± 13 meter kemudian horisontal dengan panjang 30 meter serta lorongnya cukup besar dan cukup tinggi. Tidak memiliki aliran air dan hanya terdapat beberapa ornamen yang sudah tidak aktif.

Gua ini sering didatangi macan. Pada lorong vertikal ditumbuhi pohon-pohon seperti hutan kecil dan terdapat beberapa tempat duduk yang sudah disediakan di pinggir pohon dan dibawah atap gua. Suasana di dalam gua sangat indah karena mempunyai permukaan lantai yang datar dan dapat melihat hutan kecil di dalamnya.



Entrance Horisontal
Gua Jemblongan Macan

Dinding
Sebelah Kanan
Vertikal
Gua Jemblong Macan



Tumbuhan
Yang Terdapat
Pada Sumuran
di Gua Jemblong
Macan

16. Gua Parang Garuda

Gua Parang Garuda merupakan gua horisontal yang terletak di lereng mendekati puncak bukit dengan *entrance* yang mengarah ke arah 41 derajat (Timur Laut) yang berukuran lebar 13 meter dan tinggi 10 meter. Mulut gua cukup besar dan tidak ada lorong yang sempit ataupun kecil. Panjang lorong sekitar 56 meter. Gua terbentuk akibat pelarutan dan runtuh. Atap gua cukup tinggi dan mempunyai beberapa *aven* yang terbentuk akibat runtuh. Tidak terdapat air dan mempunyai beberapa ornamen yang tidak aktif. Terdapat batu yang sengaja disusun oleh pertapa (lelono) menyerupai patung garuda sehingga dinamakan Gua Parang Garuda. Biota yang ditemukan hanya kelelawar.



Gua Parang Garuda

17. Gua Istana

Gua Istana merupakan gua horisontal dengan *entrance* berdiameter 4 meter yang mengarah ke Timur Laut kemudian berbelok ke Tenggara. *Entrance* gua terletak di lereng bukit. Gua ini terdapat dua *chamber* yaitu *chamber* pertama sebagai tempat pertapa dan *chamber* kedua digenangi air (*static pool*) dengan kedalaman sekitar 46 cm. Air itu tidak pernah kering dan tidak mengalir kemana-mana. Terdapat lumpur dengan ketebalan 10 cm. Di seberang kolam terdapat lorong yang sangat kecil dan tidak dapat dimasuki. Terdapat berbagai macam ornamen yang cukup indah sehingga menarik untuk dikunjungi. Ornamen yang ada di gua ini adalah stalaktit, gorden dan pilar tetapi tidak semua masih aktif. Di gua ini ditemukan kalacemeti (amplipigi) dan jenis kelelawar pemakan serangga. Gua ini merupakan tempat bersemedi atau ritual yang ramai dikunjungi.

Tempat Pertapa di Gua Istana

Kolam Di Gua Istana



18. Gua Seriti

Posisi gua ini di tebing menghadap ke Tenggara dengan diameter sekitar 1,5 meter. Akses masuk ke gua ini harus memanjat setinggi 3 meter dan bentuk lorong gua seperti *chamber*. Gua ini bertipe kering dan tidak terdapat ornamen di dalamnya. Biota yang ditemukan adalah kelelawar, burung walet dan burung seriti.



Entrance Gua Seriti

19. Gua Mangleng

Merupakan gua horisontal yang mempunyai dua *chamber* cukup besar dan mulut guanya terletak di lereng bukit. Di dalam lorongnya terdapat bermacam-macam ornamen seperti pilar, stalaktit, stalagmit, dan gorden. Tidak terdapat aliran air, yang ada hanya tetesan dari ornamen yang di tampung dan digunakan untuk minum. Gua ini dihuni oleh banyak jenis kelelawar pemakan serangga dan dimanfaatkan sebagai tempat untuk bersemedi/bertapa.

Sky Light Di Gua Mangleng



Tetes Air Pada Stalaktit Di Gua Mangleng