

STRUKTUR PUNDEN BERUNDAK GUNUNG PADANG DAN ADAPTASI LINGKUNGAN

Structure of Gunung Padang Stone Terrace and It's Enviromental Adaptation

Lutfi Yondri

Balai Arkeologi Bandung
Jalan Raya Cinunuk Km 17 Cileunyi Bandung
E-mail: yondrilutfi@gmail.com

Naskah diterima redaksi: 4 Juli 2014 – Revisi terakhir: 6 Oktober 2014
Naskah disetujui terbit: 24 Oktober 2014

Abstract

Gunung Padang site was discovered back in 1979. Earlier this remain was recorded by Verbeek (1891) and then N.J. Krom (1914) in Rapporten Oudheidkundige Dients which he wrote in 1914. Since its rediscovery in 1979, successive studies have been conducted by Directorate of Antiquities, PUSPAN (as now The Centre for Archaeological Research and Development), Bandung Institute of Archaeology, Local Government, and various community groups that try to explore the other values and relics contained in Gunung Padang stone terraces. Based on the result of field studies and references, this paper will discuss about the physical and stacking pattern of stone blocks making up the structure of Gunung Padang stone terraces as a visualization of environmental adaptation in the past.

Keywords: *Gunung Padang, megalithic culture, construction, stacking pattern, adaptation*

Abstrak

Situs Gunung Padang merupakan hasil temuan kembali pada tahun 1979. Sebelumnya temuan ini pernah dicatat oleh Verbeek (1891) kemudian N.J. Krom (1914). Sejak penemuan kembali pada tahun 1979, berturut-turut telah dilakukan penelitian oleh tim baik dari Direktorat Purbakala, PUSPAN (saat sekarang bernama Pusat Penelitian dan Pengembangan Arkeologi Nasional), Balai Arkeologi Bandung, Pemerintah Daerah, serta berbagai kelompok masyarakat yang mencoba menggali nilai-nilai lain yang terkandung dalam tinggalan tersebut. Dalam tulisan ini dibahas tentang fisik dan pola susun balok-balok batu penyusun struktur punden berundak dengan menerapkan metode deskriptif. Melalui penerapan metode ini diharapkan dapat diuraikan tentang refleksi adaptasi terhadap kondisi lingkungan dari masyarakat pendukung tradisi budaya pengagungan arwah nenek moyang (megalitik) yang terjadi pada masa lalu.

Kata kunci: Gunung Padang, budaya megalitik, konstruksi, pola susun, adaptasi

PENDAHULUAN

Situs megalitik Gunung Padang sampai sekarang dapat dicatat sebagai

salah satu struktur punden berundak yang terbesar yang pernah ditemukan di kawasan Nusantara. Secara administratif Situs megalitik Gunung Padang termasuk

dalam wilayah Desa Karyamukti, Kecamatan Campaka, Kabupaten Cianjur. Terletak antara 6°57' LS dan 107°01' BT, dan berada di antara dua kampung, yaitu Gunung Padang di sebelah timur dan Cipanggulan di sebelah barat. Untuk mencapai situs dari Cianjur, dapat ditempuh melalui dua arah, yaitu dari arah barat dan timur. Dari arah barat: Cianjur – Sukaraja – Tegal Sereh – Gunung Padang. Kondisi jalan antara Cianjur – Sukaraja – Tegal Sereh beraspal, sedangkan dari Tegal Sereh ke situs Gunung Padang kondisi jalannya belum diperkeras. Dari arah timur, Cianjur – Warung Kondang – Cikancana Lampegan – Pal Dua – Gunung Padang dengan jarak tempuh sekitar 25 Km Kondisi jalan antara Cianjur – Warung Kondang – Cikancana – Pal Dua beraspal. Kondisi jalan dari Pal Dua ke situs Gunung Padang sebagian sudah beraspal.

Haris Sukendar (1985) dalam tulisan yang berjudul *Album Megalitik Kabupaten Cianjur*, menyebutkan bahwa situs megalitik Gunung Padang kembali muncul dalam penelitian arkeologi sekitar tahun 1979, yaitu setelah 3 orang penduduk (Endi, Soma, dan Abidin) menemukan reruntuhan batuan yang terkandung dalam semak belukar di bukit Gunung Padang. Ketika bekerja di tempat tersebut mereka menemukan dinding tinggi dan susunan batu-batu berbentuk balok. Peristiwa itu dilaporkan kepada Edi, seorang Penilik Kebudayaan Kecamatan Campaka yang kemudian bersama-sama R. Adang Suwanda Kepala Seksi Kebudayaan, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Cianjur mengadakan pengecekan pada tahun 1979. Sejak itulah kemudian berturut-turut tim peneliti baik dari Direktorat Perlindungan Pembinaan Peninggalan Sejarah dan Purbakala

maupun dari Pusat Penelitian Arkeologi Nasional mengadakan pemetaan, penggambaran, dan deskripsi. Temuan bangunan berundak Gunung Padang cukup penting karena dapat digunakan sebagai studi banding dalam penelitian bangunan berundak di Indonesia.

Sampai sekarang dapat dicatat bahwa punden berundak Gunung Padang telah banyak menarik perhatian para ahli. Hal ini mungkin disebabkan pada tinggalan tersebut banyak pengetahuan tentang kemasalaluannya yang belum tergali. Dalam tulisan ini akan dicoba menjawab beberapa permasalahan yang berkaitan dengan sumber bahan dari balok batu yang digunakan untuk membangun punden berundak tersebut pada masa lalu, bagaimana konstruksi dan bagaimana pola susun balok-balok batu pada setiap bagian struktur yang ada di punden berundak tersebut. Hal ini dilakukan dengan dasar pemikiran bahwa kebudayaan merupakan sistem adaptasi yang dilakukan oleh masyarakat terhadap lingkungan seperti yang dikemukakan James Deetz (1987: 7) bahwa kebudayaan merupakan kebiasaan unik dari sistem manusia, diperoleh melalui proses ekstrasomatik yang dibawa dari masyarakatnya, yang kemudian dijadikan sebagai alat beradaptasi terhadap lingkungannya.

Untuk mengurai permasalahan tersebut digunakan metode deskriptif-eksplanatif yang diterapkan dari temuan yang diperoleh baik dari kajian hasil penelitian lapangan maupun dari kepustakaan. Data lapangan diperoleh dari beberapa kali peninjauan lapangan serta hasil penelitian lapangan yang dilakukan pada bulan November 2012 dan Februari 2013.

HASIL DAN PEMBAHASAN

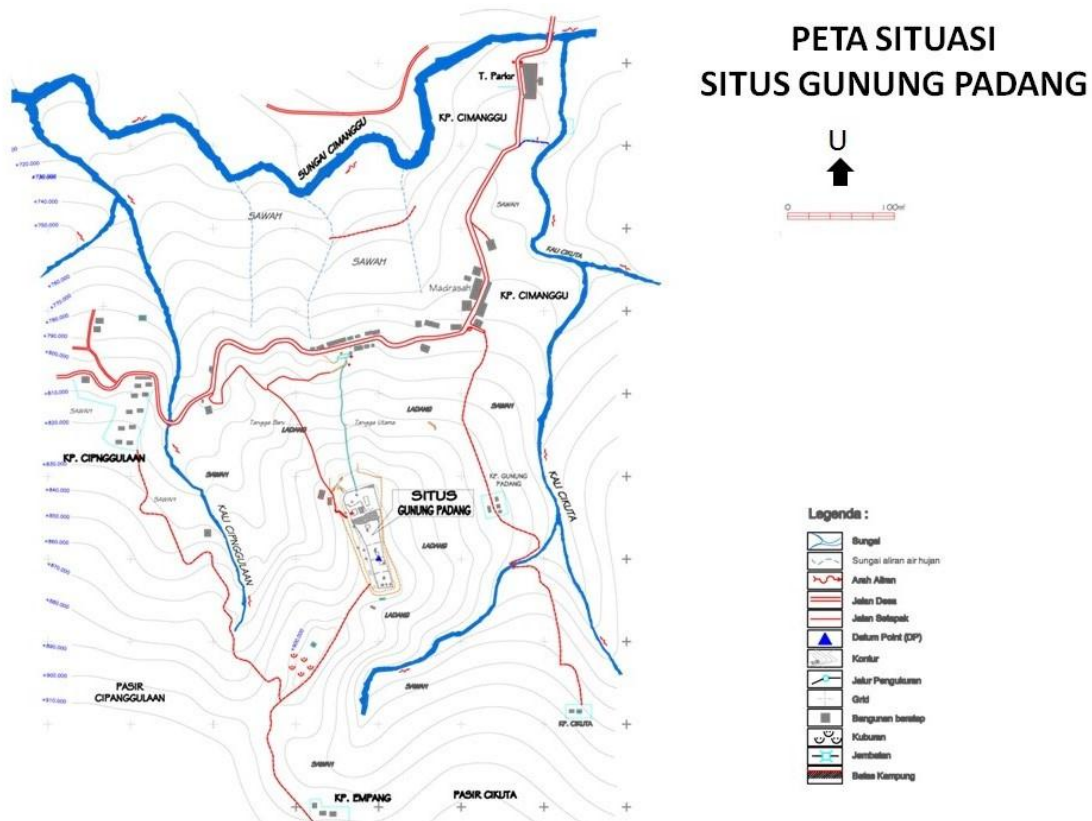
Konstruksi Punden Berundak Gunung Padang

Situs megalitik Gunung Padang dibangun di atas puncak bukit Gunung Padang, secara arkeologi merupakan satu tinggalan berbentuk punden berundak yang konstruksinya terdiri atas lima teras. Masing-masing teras memiliki ukuran berbeda. Teras pertama merupakan teras terbawah mempunyai ukuran paling besar, kemudian berturut-turut sampai teras kelima ukurannya semakin mengecil. Teras pertama mempunyai bentuk segiempat dengan dua sisinya yaitu barat laut dan tenggara yang ukurannya berbeda.

Sejak ditemukan kembali pada tahun 1979 dan kemudian dibukukan dalam

Album Megalitik Kabupaten Cianjur pada tahun 1985 oleh Haris Sukendar, konstruksi punden berundak tidak banyak mengalami perubahan, terutama dalam dimensinya. Sisi barat laut berukuran panjang 40 m, sisi tenggara berukuran panjang 27 m, sedangkan kedua sisi lainnya berukuran 28 m. Teras ini dibentuk dengan sistem urug dan kemudian diperkuat dengan balok-balok batu yang sekarang menjadi dinding teras pertama. Pada teras pertama terdapat 10 bangunan kecil yang terdiri atas susunan balok batu berbagai bentuk.

Teras kedua mempunyai bentuk yang lebih kecil dibandingkan dengan teras pertama. Teras ini berukuran: sisi barat laut (sisi depan) panjang 22,30 m, sisi timur laut (sisi sebelah kiri) panjang 25 m, sisi sebelah barat daya (sebelah kanan) panjang

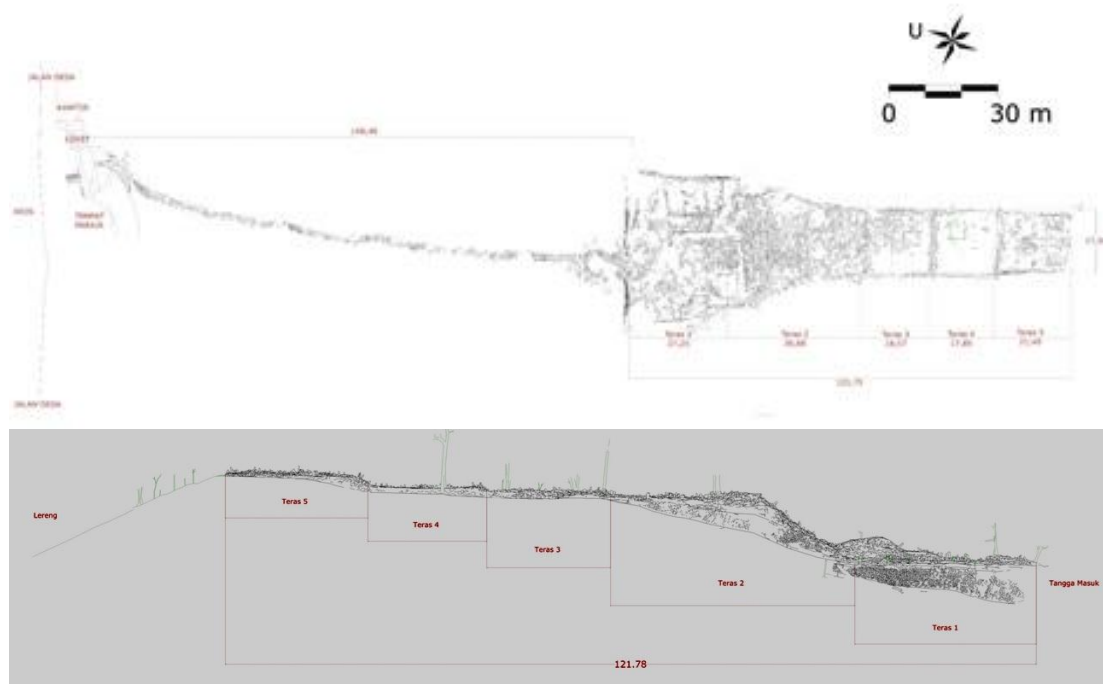


Gambar 1. Peta situasi situs Gunung Padang.

24 m, sisi sebelah tenggara (belakang) panjang 18,5 m. Pada permukaan teras yang rata ini terdapat 6 susunan bangunan besar dan kecil yang dibuat dari balok-balok batu andesit. Tampaknya masih ada bangunan kecil lainnya, namun karena susunan batu bangunan tidak jelas, tidak dapat diketahui lagi bentuknya. Pada teras kedua ini terdapat batu-batu tegak yang mempunyai ukuran lebih besar daripada batu-batu tegak yang lain, berfungsi sebagai pembatas jalan.

Teras tiga berukuran lebih kecil dari teras kedua. Adapun sisi-sisi teras ini berukuran panjang sisi barat laut 18,5 m, sisi tenggara 18 m, sisi timur laut 18 m, sisi barat daya 18 m. Pada teras ketiga ditemukan 5 bentuk bangun yang hampir sebagian besar merupakan kelompok-kelompok batu tegak baik yang masih berdiri maupun yang sudah roboh. Bentuk

bangun tersebut di antaranya disusun berbentuk segiempat dan melingkar. Tiap bentuk bangun terpisah, yang dibuktikan dengan adanya jalan atau pondasi yang menghubungkan antara bentuk bangun satu dengan yang lainnya. Bentuk-bentuk bangun inilah yang dahulu diperkirakan Krom memiliki fungsi sebagai kuburan. Data terakhir yang diperoleh sebagai hasil ekskavasi D.D. Bintarti tahun 1980 membuktikan tidak ada tanda-tanda penguburan, temuan hasil ekskavasi hanya pecahan gerabah polos yang terbatas jumlahnya. Berdasarkan hasil ekskavasi yang dilakukannya pada tahun 2003 di teras ketiga ini juga tidak menemukan adanya gejala penguburan (Bintarti, 1981: 29). Lapisan tanah di kedalaman kotak ekskavasi tanpa temuan dan hanya berupa lapisan tanah lempung berwarna kemerahan (Tim Peneliti, 2003: 33).



Gambar 2. Hasil fotogrametri konstruksi punden berundak Gunung Padang. (Sumber: Tim Peneliti, 2012)



Gambar 3. Hasil ekskavasi di lereng sebelah timur punden berundak Gunung Padang. (Sumber: Dokumen Tim Peneliti, 2012)

Pada teras keempat yang terletak lebih tinggi dari teras ketiga, terdapat tiga bentuk bangun lagi, yang semuanya terletak pada bagian timur laut teras keempat. Bagian barat daya teras keempat merupakan sebidang tanah kosong yang mungkin dipergunakan untuk pelaksanaan upacara tertentu yang membutuhkan tempat luas. Selanjutnya teras kelima terletak di bagian paling ujung sebelah tenggara dan merupakan teras tertinggi, memiliki ukuran panjang sisi barat laut 17,5 m, sisi timur laut 19 m, sisi tenggara 16 m dan sisi barat daya 19 m. Diduga teras ini dianggap paling suci, tempat upacara paling sakral diadakan. Pada teras ini ditemukan bentuk bangun berukuran kecil yang merupakan tumpukan monolit dan oleh N. J. Krom juga diperkirakan merupakan kuburan (Sukendar, 1985: 18).

Pada akhir tahun 2012 muncul sketsa imajiner tentang bentuk situs Gunung Padang yang direka berdasarkan temuan

masyarakat berupa sebaran batu yang tertutup semak belukar di lereng sebelah timur punden berundak Gunung Padang pada bulan September 2011. Muncul dugaan terhadap sebaran batu tersebut sebagai teras-teras penunjang dari teras utama punden berundak Gunung Padang. Berdasarkan hasil pembukaan terhadap semak belukar di lokasi tersebut, berhasil menampakkan lebih kurang tiga belas sebaran balok dan bongkahan batu yang membentuk seperti susunan dan semakin ke bawah yaitu ke arah kelandaian bukit semakin menghilang atau tidak ada sama sekali.

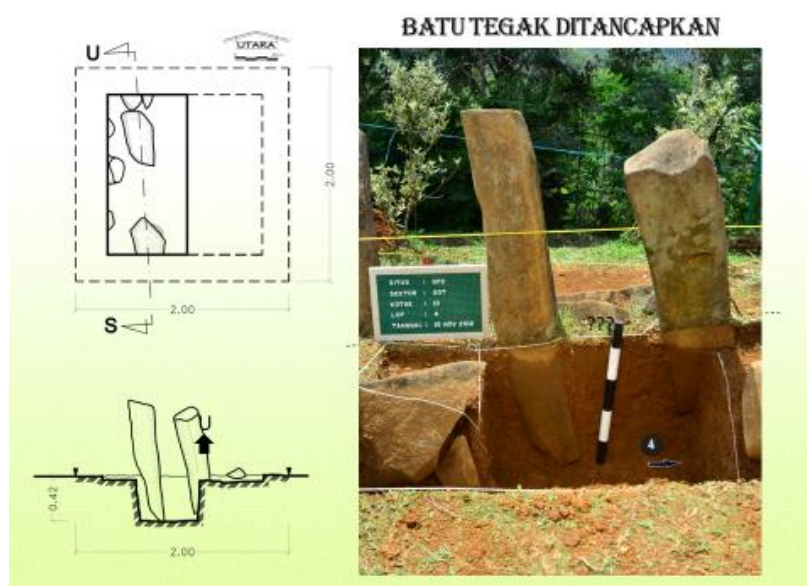
Walaupun sebagian besar masih tertutup oleh semak belukar, sebaran batu tersebut diperkirakan berlanjut dengan posisi memanjang sesuai dengan orientasi teras-teras utama yaitu memanjang dari sisi utara ke selatan. Akan tetapi, berdasarkan hasil pembukaan kotak ekskavasi di lereng sebelah timur punden berundak Gunung

Padang yang ditujukan untuk menelusuri bentuk tumpukan batu yang seolah membentuk teras penyangga sisi timur situs, dapat disimpulkan bahwa tumpukan balok batu yang terdapat di lokasi tersebut bukan merupakan teras penyangga dan bukan merupakan bagian yang sezaman dengan punden berundak Gunung Padang.

Tumpukan balok batu tersebut tidak berpola, dan dari hasil wawancara dengan penduduk pemilik dan sekaligus penggarap lahan yang merupakan bagian dari kawasan situs Gunung Padang tersebut, diperoleh keterangan bahwa sebagian besar batu tersebut merupakan bagian dari balok batu yang mereka temukan saat meratakan tanah untuk lahan berkebun. Perilaku menumpukkan balok batu yang mereka temukan saat mereka mengolah tanah masih berlangsung hingga sekarang. Keadaan susunan balok-balok batu tersebut tampak sangat berbeda dengan pola susunan balok batu yang terdapat di tiap teras punden yang disusun dengan

pola susunan tertentu dan di antara balok batu tersebut ditempatkan batu berukuran kecil yang berfungsi sebagai batu pengunci yang berfungsi untuk memperkuat susunan antarbalok batu.

Cukup menarik bila ditelusuri kembali hasil ekskavasi yang dilakukan di teras keempat punden berundak Gunung Padang pada tahun 2012 (Tim Peneliti, 2012). Berdasarkan hasil ekskavasi yang dilakukan di sekitar batu yang masih berdiri tegak, dapat diperoleh pengetahuan bagaimana masyarakat masa lalu mendirikan batu dan membuat susunan dinding teras, khususnya yang menjadi bagian dari teras tersebut. Di masa lalu, batu-batu tegak didirikan dengan cara menghunjamkan balok batu ke dalam tanah. Kuat dugaan untuk menghunjamkan balok-balok batu tersebut kedalam tanah tentunya dibutuhkan energi yang cukup besar karena kedalaman bagian balok batu yang tertanam di dalam tanah ada yang mencapai 45 cm dari permukaan



Gambar 4. Pola pendirian balok batu sebagai pembatas halaman teras hasil ekskavasi pada November 2012. (Sumber: Dokumen Tim Peneliti, 2012)

tanah sekarang, terlebih balok-balok batu tersebut memiliki bobot ratusan kilogram.

Sementara itu, untuk dinding terasnya, balok-balok batu penyusun teras tersebut disusun secara horizontal di permukaan tanah dan dibagian-bagian tertentu diisikan batu berukuran lebih kecil yang berfungsi sebagai pengunci atau batu pasak. Pola peletakan balok batu yang demikian berbeda dengan pola peletakan batu penyusun dinding teras pertama, tangga utama, tangga antar teras, batas halaman, maupun batas teras. Data lain yang cukup menarik dari hasil ekskavasi pada teras ini adalah ditemukannya balok batu andesit yang memiliki lubang dengan diameter sekitar 8 cm yang berisi material lain yang sudah mengalami pelapukan. Sebelumnya ada beberapa pandangan, terutama dari kalangan arsitektur seperti yang dikemukakan oleh Pon Purajatnika di beberapa seminar bahwa lubang tersebut merupakan bagian dari penempatan batu pengunci pada susunan antarbalok batu punden berundak Gunung Padang.

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap lubang-lubang yang terdapat pada balok-balok batu andesit yang terdapat di punden berundak Gunung Padang dengan bentuk dan ukuran yang beragam serta sebagian besar masih terisi oleh material lain yang sudah melapuk dan tidak ada yang ditemukan dalam posisi menyambungkan antarbalok batu. Hal ini dapat disimpulkan bahwa lubang-lubang pada balok batu andesit tersebut bersifat alam, yang merupakan bagian dari material lain yang terdeposisi pada saat proses pembekuan lava dan kemudian melapuk. Bagian yang telah mengalami pelapukan tersebut lepas dan sisa proses tersebut meninggalkan lubang pada permukaan balok batu.

Sumber Bahan

Seperti telah diuraikan sebelumnya, punden berundak Gunung Padang dibangun dari batuan vulkanik yang berbentuk persegi panjang dan terdiri atas balok-balok batu. Batu tersebut belum dikerjakan (belum dibentuk oleh tangan manusia). Batuan tersebut umumnya berbentuk balok-balok panjang, berasal dari batuan beku (*columnar joint*). Seperti yang disampaikan dalam tulisan terdahulu (Yondri, 2012: 11), kajian terhadap sumber bahan batuan yang digunakan untuk pembangunan punden berundak Gunung Padang, merupakan satu permasalahan yang menarik untuk dibahas, di samping fungsi bangunan di masanya. Berdasarkan pengamatan bentuk dan perkiraan jumlah balok batu penyusun struktur punden, paling tidak bangunan tersebut tersusun dari ribuan balok batu. Beberapa ahli sebelumnya berpandangan bahwa balok batu tersebut dibawa dari daerah sekitar dan kemudian disusun di puncak Gunung Padang.

Hasil orientasi dan pengamatan terhadap berbagai bukit yang gundul (pada waktu musim kemarau) menunjukkan jenis batuan konstruksi Gunung Padang tidak ditemukan di bukit sekitarnya. Begitu juga dengan survei yang dilakukan di dua aliran sungai yang mengalir di lembah sebelah barat dan timur. Di lokasi tersebut juga tidak ditemukan jenis batuan Gunung Padang. Temuan di sekitar Gunung Padang antara lain adalah 3 monolit di Cipanggulaan, Pasir Empet, dan Pasir Salam. Batu tersebut oleh masyarakat setempat disebut sebagai *batu kereta* karena memiliki bentuk yang agak membulat di bagian atas dan agak vertikal di sisi depan dan belakang seperti gerbong kereta. Tinggalan lainnya adalah teras berundak di Desa Ciukir (Tim Peneliti, 2002: 10)

Tidak ditemukannya balok-balok batu andesit yang sejenis yang digunakan untuk membangun struktur punden berundak Gunung Padang, kuat dugaan balok batuan penyusun punden berundak tersebut hanya dihasilkan di bukit Gunung Padang itu. Dugaan ini juga diperkuat oleh hasil analisis petrografi dari contoh batuan yang diambil dari lokasi penambangan batu andesit (*quarry*) yang terletak tidak jauh dari situs Gunung Padang. Contoh batuan tersebut memperlihatkan komposisi plagioklas 50 %, piroksin 15%, frgmen batuan 5%, horeblend 5%, kuarsa 5%, klorit 10%, karbonat 2 %, Oksida Fe-Ti 3%, dan bijih 5%. Batuan tersebut termasuk dalam kelompok *andesit piroksin*. Walaupun batu andesit dari lokasi tambang dan situs Gunung Padang tersebut sama-sama dari kelompok *andesit piroksin*, dari segi unsur tampak berbeda. Komposisi unsur batu andesit dari lokasi tambang lebih beragam, serta persentase yang berbeda dengan komposisi sampel batuan dari situs Gunung Padang. Menurut Djubiantono, perbedaan tersebut mencirikan sekalipun batuan tersebut mempunyai dapur magma yang sama, namun ketika membeku magma tersebut tidak sama. Contoh dari Gunung Padang terbentuk di permukaan bumi, sedangkan contoh dari lokasi tambang terbentuk dekat permukaan bumi. Batuan *andesit piroksin* di Gunung Padang disimpulkan bukan berasal dari lokasi penambangan batu (Djubiantono, 1996/1997:16).

Untuk mencari jawab tentang sumber bahan batuan untuk pendirian punden berundak tersebut ditunjang oleh serangkaian kegiatan ekskavasi yang ditempatkan pada teras pertama hingga teras kelima. Hal ini dilakukan dengan asumsi bahwa bahan batuan tersebut

berasal dari Gunung Padang sendiri. Penempatan kotak ekskavasi di tiap teras tersebut juga didasarkan asumsi bahwa kemungkinan sumber bahan berada pada lokasi yang cukup padat atau banyak memiliki sebaran balok batu, yaitu teras pertama dan teras kedua.

Berdasarkan hasil pembukaan kotak ekskavasi di teras kedua hingga teras kelima, diperoleh data bahwa setelah susunan batu baik yang berada pada posisi tegak maupun yang telah roboh umumnya keadaan lapisan tanah padat dengan warna coklat ke kuning-kuningan dengan tekstur yang agak kasar. Hal ini sangat berbeda dengan pembukaan kotak ekskavasi di teras pertama. Bukaan kotak ekskavasi di teras tersebut berhasil ditampakkan hamparan balok-balok batu di bawah susunan batu teras. Balok-balok batu tersebut merupakan bagian dari *columnar joint* yang terhampar dengan posisi horizontal, dan orientasi hamparan timur-barat melintang orientasi keletakan punden berundak Gunung Padang. Balok-balok batu tersebut memiliki bentuk yang sama dengan balok batu penyusun teras berundak Gunung Padang, yaitu berbentuk prismatik dengan ukuran yang tidak sama satu dengan yang lainnya. Tiap balok batu tersebut diantaranya ada yang dilapisi oleh kerak lempung hasil pelapukan dari batu inti.

Kerak lempung hasil pelapukan balok batu penyusun punden berundak Gunung Padang ini kemudian sempat menjadi polemik karena ada kelompok peneliti lain yang berkesimpulan bahwa lapisan tersebut dianggap sebagai lapisan semen purba yang digunakan oleh masyarakat pendiri Situs Gunung Padang pada masa lalu. Mereka melansir semen purba tersebut telah digunakan pada bangunan yang

mereka sebutkan dikubur di bawah punden berundak Gunung Padang. Bangunan tersebut mereka sebutkan berumur 23.000 SM. Hal tersebut sangat tidak logis karena di samping temuan proses pelapukan itu berada sampai di permukaan situs Gunung Padang, pada era 23.000 SM masyarakat prasejarah saat itu masih hidup dalam taraf berburu dan mengumpulkan makanan serta masih menggunakan gua sebagai tempat hunian.

Berdasarkan temuan hasil pembukaan kotak ekskavasi di teras-teras Gunung Padang dan kemudian dibandingkan dengan hasil survei kawasan, dapat disimpulkan bahwa bahan batuan penyusun punden berundak Gunung Padang berasal dari lokasi yang sama. Bahan batuan tersebut ditambang dari balok-balok batu yang merupakan bagian dari satu *columnar joint* yang terdapat di bawah lapisan tanah punden. Balok-balok batu prismatic yang tampak berwarna keabu-abu penyusun teras tersebut merupakan hasil dari penambangan dari sumbernya di lahan yang sekarang

menjadi teras pertama punden berundak Gunung Padang. Balok-balok batu itu kemudian dimanfaatkan sebagai bahan untuk penyusunan tiap bagian konstruksi punden berundak Gunung Padang mulai dari tangga naik hingga teras tertinggi (teras kelima).

Proses pengangkutan balok batu dari lokasi tiap lokasi struktur yang akan dibangun seperti teras satu, dua, tiga, empat, lima, dan tangga penambangan yang berada tidak jauh dari sumber bahan tersebut kemungkinan diangkut dengan teknik sederhana yang dilakukan dengan cara mendorong, menarik, atau mengangkat satu per satu balok batu tersebut. Balok batu yang digunakan untuk membangun punden berundak Gunung Padang itu dalam jumlah yang cukup banyak. Hal tersebut membutuhkan tenaga kerja yang banyak di samping semangat kebersamaan dan kesatupaduan masyarakat dalam semangat keagamaan (*religious emotion*) dan pemimpin yang mampu menghimpun masyarakat dalam mewujudkan bangunan tersebut pada masa lalu.



Gambar 5. Hasil pembukaan kotak ekskavasi di teras pertama, dengan temuan berupa balok-balok batu andesit yang tidak selaras dengan hamparan balok di permukaan teras pertama. (Sumber: Dokumen Lutfi Yondri, 2014)

Teknik Susun Balok Batu dan Kondisi Lingkungan

Mungkin sejak awal penghunian kawasan Jawa Barat pada masa lalu, berbagai bentuk bencana alam seperti tanah longsor, banjir, bahkan gempa sudah menjadi suatu kejadian yang selalu dirasakan oleh masyarakat. Hal ini terlihat dari peta seismik yang dikemukakan oleh van Kempen pada tahun 1945 yang dimuat dalam bukunya Pieter Honig dan Frans Verdoorn yang berjudul *Science and Scientists in the Netherlands Indies*. Dalam peta tersebut tergambar bahwa di kawasan Jawa Barat banyak terdapat titik-titik episentrum kegempaan dari skala kecil hingga besar. Tingginya kebencanaan di daerah ini tentunya juga tidak terlepas dari kondisi alam Jawa Barat yang didominasi kawasan perbukitan dengan lereng-lereng yang cukup rawan akan bencana di kala musim penghujan, serta keletakannya yang dilalui oleh jalur patahan Cimandiri, yang sering mengalami pergerakan yang akhirnya menimbulkan bencana. Gempa terakhir yang kemudian menimbulkan kerusakan pada bagian terowongan Lampegan yang dulu dibangun oleh pemerintahan kolonial Belanda pada tahun 1879-1882.

Menghadapi tantangan alam yang demikian besar kemungkinan di masa lalu sudah muncul berbagai pengetahuan di tengah masyarakat serta berbagai bentuk nilai kearifan. Pada masa sekarang, nilai-nilai yang demikian lebih banyak dimaknai hanya dalam tataran nilai sosial. Akan tetapi, sebenarnya hal tersebut tidak tertutup kemungkinan juga dideposisikan dalam teknologi konstruksi.

Merujuk paparan yang disampaikan oleh R.P. Soejono (2002) dalam tulisannya berjudul *Potensi Arkeologis dan Masalah Penanganan Situs Gunung Padang*,

menyebutkan bahwa Gunung Padang merupakan suatu bentuk tinggalan arkeologi yang memiliki ciri-ciri khusus dari masa prasejarah. Tinggalan itu kini menjadi perhatian untuk diberikan arti dan maknanya kepada masyarakat luas. Melihat keletakan punden berundak Gunung Padang di puncak perbukitan yang dikelilingi oleh lereng yang cukup terjal yang sangat rawan akan bencana. Tinggalan ini sangat layak untuk dijadikan sebagai bahan kajian tentang pengetahuan, teknologi, serta pengetahuan tentang kearifan masyarakat masa lalu dalam menghadapi kondisi dan tantangan lingkungan di masa lalu.

Berdasarkan pengamatan terhadap keletakan punden berundak Gunung Padang yang berada di daerah yang rawan bencana tersebut, menurut Sampurno (2002) bentuk bencana alam yang mengancam punden berundak Gunung Padang dapat dikategorikan seperti runtuhan, gelinciran, dan aliran. Kondisi yang demikian dapat terjadi karena beberapa bagian dari konstruksi punden berundak Gunung Padang memiliki potensi terhadap kebencanaan yang demikian. Konstruksi dinding teras yang terbuat dari susunan balok-balok batu andesit yang tersusun vertikal dan berada di puncak bukit disebutkan sangat rawan runtuhan. Sementara itu, konstruksi dinding teras yang berada pada bidang miring perbukitan juga sangat rawan bahaya gelinciran. Begitu juga dengan susunan konstruksi yang berada di daerah yang landai juga rawan bahaya aliran.

Ketiga jenis bencana yang demikian dapat terjadi kapan saja. Hasil pengamatan sekeliling punden berundak Gunung Padang menunjukkan sebagian besar sisi punden berbatasan langsung dengan lereng-lereng yang cukup terjal baik

di sisi sebelah barat, timur, maupun di sisi sebelah selatan. Berdasarkan data tersebut muncul pertanyaan bagaimana pengetahuan teknis yang dimiliki masyarakat pendukung budaya megalitik pada masa lalu. Bagaimana cara mereka membangun dan menyusun balok-balok batu tersebut sehingga mampu bertahan di daerah yang rawan bencana dalam kurun waktu yang lama. Mengingat pada saat itu belum ada teknologi maju seperti sekarang ini yang dapat mengantisipasi tentangan alam. Mungkin dalam tataran inilah konsep kearifan lokal yang umum dimiliki banyak suku bangsa di Nusantara dapat diterapkan.

Sebagaimana disampaikan Nurma Ali Ridwan (2010) dalam tulisannya yang berjudul “Landasan Keilmuan Kearifan Lokal”, disebutkan bahwa kearifan lokal dapat dipahami sebagai usaha manusia dengan menggunakan akal budinya (kognisi) untuk bertindak dan bersikap terhadap sesuatu, objek, atau peristiwa yang terjadi dalam ruang tertentu. Pengertian di atas, disusun secara etimologi, kearifan dipahami sebagai kemampuan seseorang dalam menggunakan akal pikirannya dalam bertindak atau bersikap sebagai hasil penilaian terhadap sesuatu, objek, atau peristiwa yang terjadi. Secara khusus kearifan lokal menunjuk pada ruang interaksi terbatas dengan sistem nilai yang terbatas pula. Sebagai ruang interaksi yang sudah didesain sedemikian rupa yang di dalamnya melibatkan suatu pola-pola hubungan antara manusia dengan manusia atau manusia dengan lingkungan fisiknya. Ditambahkan juga bahwa dalam teori human ecology terdapat hubungan timbal balik antara lingkungan dengan tingkah laku. Lingkungan dapat memengaruhi tingkah laku atau sebaliknya, tingkah laku juga dapat memengaruhi lingkungan (Ridwan, 2010: 4-7).

Konstruksi dan pola susunan balok-balok batu punden berundak Gunung Padang juga dapat dipandang sebagai hasil proses dialektika antara individu atau masyarakat dengan lingkungannya. Seperti yang disampaikan oleh Sumarwoto (1994) “*Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan*”, bahwa secara teoretis kebutuhan manusia untuk dapat bertahan di alam terbagi dalam tiga kategori, antara lain: 1) kebutuhan dasar untuk kelangsungan hidup hayati, 2) kebutuhan dasar untuk kelangsungan hidup manusiawi, dan 3) kebutuhan dasar untuk memilih (Sumarwoto, 1994: 62–64). Dalam kebutuhan dasar kategori ketiga inilah kemudian manusia melakukan berbagai bentuk adaptasi dengan menerapkan pengetahuan dan teknologi yang mereka miliki dalam mengadaptasikan serta mengekspresikan bentuk-bentuk dan wujud kebudayaan mereka terhadap keadaan lingkungan yang ada pada masa budayanya. Dalam hal ini model ekologi didasari aspek adaptasi budaya. Dalam pandangan tersebut, budaya atau khususnya teknologi merupakan faktor utama bagi manusia dalam beradaptasi dengan lingkungan (Sharer dan Ashmor, 1980:61). Upaya adaptasi terhadap lingkungan yang rawan akan bencana tersebut, masyarakat pendukung budaya megalitik Gunung Padang tercermin dari bentuk susunan dan penataan balok batu di setiap bagian konstruksi punden berundak Gunung Padang sebagai wujud kearifan lokal pada masa lalu.

1. *Penataan Balok Batu Sekeliling Sumber air (Sumur Suci)*

Sumber air atau sumur suci punden berundak Gunung Padang merupakan pola konstruksi awal yang ditemui sebelum menapaki tangga naik menuju teras

punden berundak. Sumur ini berada di kaki sebelah utara Gunung Padang. Sumur suci ini merupakan satu-satu sumber air di kawasan ini. Besar kemungkinan pada masa lalu tinggalan ini dipergunakan oleh masyarakat pendukung budaya megalitik Gunung Padang sebagai sarana penyucian diri sebelum melakukan ibadah atau melaksanakan upacara. Mata air yang menjadi sumber air sumur tersebut tidak berada di permukaan tanah tetapi terletak lebih kurang 1.5 m dibawah permukaan tanah maka untuk menjaga kestabilan tanah dari permukaan hingga muka air disusun balok-balok batu dengan membentuk ukuran bukaan yang makin mengecil ke bagian bawah.

Susunan balok batu yang tampak masih utuh pada bagian ini adalah susunan balok-balok batu yang berada dekat dengan muka air. Balok-balok batu tersebut disusun dengan cara saling menghimpitkan bagian ujung balok batu sehingga membentuk ruang persegi. Besar kemungkinan di masa lalu, susunan yang demikian merupakan bentuk susunan dasar dari bentuk susunan batu penguat dinding sumur yang sekaligus berfungsi sebagai tangga bagi peziarah dalam prosesi penyucian diri pada saat itu. Meskipun demikian, sampai sekarang belum diketahui bagaimana cara pelaksanaan penyucian diri masyarakat masa lalu yang melakukan upacara di punden berundak Gunung Padang ini.

2. *Pola Susunan Balok Batu Penyusun Tangga*

Konstruksi tangga di punden berundak Gunung Padang, antara lain terdapat di bagian antara sumur batu dan teras pertama, serta di bagian antara dari teras pertama hingga ke teras kelima. Semua konstruksi

tangga tersebut terbuat dari susunan balok batu berbentuk prisma. Pola susunan balok-balok batu pada tiap bagian tangga pada bangunan punden berundak Gunung Padang, berdasarkan hasil pengamatan memperlihatkan pola yang berbeda. Mungkin hal ini dipengaruhi dari bentuk kelandaian lahan dimana tangga tersebut ditempatkan.

Tangga naik menuju teras pertama bangunan berundak Gunung Padang, terletak di sisi sebelah tenggara bukit dan menempati bagian bukit dengan kemiringan yang cukup terjal. Untuk mengatasi hal tersebut, tampaknya pada masa lalu diatasi dengan membuat tangga yang agak berliku dan pola peletakan balok batu dengan pola membujur dan melintang. Setiap anak tangga umumnya terdapat tiga atau lebih balok batu secara membujur, kemudian dikunci oleh balok-balok batu yang diletakkan secara melintang. Peletakan balok-balok batu dengan cara demikian tampak dilakukan secara berulang terutama pada bagian-bagian tangga yang masih dapat diamati, dari awal tangga naik sampai tangga terakhir sebelum menuju teras pertama, sepanjang lebih kurang 150 m. Pola susunan yang demikian, tampaknya cukup efektif mencegah terjadinya gelinciran susunan balok batu penyusun tangga naik bila terjadi guncangan atau diinjak oleh para peziarah yang melewati tangga tersebut.

Sementara itu, susunan anak tangga yang menghubungkan antara teras pertama dan teras kedua, dan juga tangga-tangga naik yang terletak pada teras yang terletak lebih tinggi disusun tidak seperti susunan anak tangga yang terdapat antara sumur batu dan teras pertama. Susunan anak tangga pada bagian ini tampak tersusun lebih sederhana berupa satu atau dua balok batu yang disusun secara bertingkat.

3. Pola Susunan Balok Batu Dinding Teras yang Vertikal dan Melandai

Berdasarkan pengamatan terhadap susunan balok batu yang ditempatkan sebagai pembentuk struktur dinding teras pertama sisi tenggara, timur laut, dan barat daya dengan bentuk dinding atau sisi halaman teras yang vertikal atau lebih curam. Pada bagian ini untuk penguatan sisi teras, balok batu disusun dengan pola susunan mendatar atau tegak lurus dengan arah sisi dinding. Bila dinding yang disusun mengarah ke sisi barat, maka arah bujur keletakan balok batu mengarah ke sisi barat. Untuk memperkuat susunan balok batu tersebut, rongga atau sela yang terdapat antar tiap balok batu diganjil atau diisi dengan bongkahan batu.

Susunan balok batu dengan cara demikian juga tampak jelas teramati pada dinding teras kedua dan ketiga sisi sebelah barat daya. Untuk mendapatkan luasan lantai teras, antara teras yang melandai dengan susunan dinding yang terbentuk ditambahkan tanah isian. Berdasarkan pengamatan terhadap bentuk batuan asal, dapat diperkirakan bahwa urugan tanah tersebut sebagian berasal dari lapisan tanah yang menutupi balok batu saat berada di sumber bahan.

Dinding teras yang tidak terlalu vertikal, susunan balok-balok batu tampak tidak dilakukan dengan cara demikian. Balok-balok batu pada bagian ini ditempatkan dengan pola melintang dengan jumlah tertentu dan kemudian diapit oleh dua balok batu pada kedua sisi balok batu melintang. Balok-balok batu dengan susunan yang demikian tidak disusun secara vertikal, tetapi mengikuti kemiringan dinding teras, seperti yang terlihat pada dinding sisi sebelah utara teras kedua. Sementara itu, pola susunan balok batu yang diterapkan pada tiap

bangunan teras lebih beragam, selain ada yang disusun dengan pola membujur dan melintang, juga ada yang disusun dengan pola tegak yang ditempatkan di sekeliling lahan, sehingga diperoleh satu ruang tertutup karena di antara balok-balok batu yang didirikan tegak tersebut terdapat sela yang diperuntukan sebagai pintu masuk.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa konstruksi dan pola susunan balok batu punden berundak Gunung Padang dipandang sebagai hasil proses adaptasi manusia masa lalu terhadap lingkungan dengan menerapkan pengetahuan dan teknologi yang mereka miliki saat itu. Konstruksi punden berundak Gunung Padang pada masa lalu telah dibangun dengan seperangkat pengetahuan. Untuk mewujudkan punden berundak di bagian puncak Gunung Padang yang dikelilingi lereng cukup terjal tersebut disimpulkan dilakukan dengan dasar pengetahuan teknis dan menerapkan nilai kearifan lokal yang ada pada saat itu sehingga wujudnya masih dapat diamati hingga kini.

Kuat dugaan, punden berundak Gunung Padang yang terdiri dari ribuan balok batu andesit pada masa lalu tidak mungkin akan terwujud tanpa satu sistem sosial yang mapan yang di pemimpin oleh tokoh karismatik yang memiliki hubungan erat dengan masyarakat. Di samping itu, tentunya hal ini didukung oleh aspek gotong royong yang mampu menghimpun segenap kekuatan masyarakat untuk mewujudkan punden berundak tersebut pada masa lalu. Dari ribuan balok batu andesit yang disediakan oleh alam di Gunung Padang itu, masyarakat Gunung Padang pada masa lalu telah mahir memanfaatkan sumber daya batuan yang

ada. Batuan andesit itu mereka pilih, pilah, susun sedemikian rupa di bagian puncak Gunung Padang dengan teknik susun yang rawan bahaya longsor, gelinciran, dan runtuhan. Inilah nilai pengetahuan teknologi dan sistem sosial masyarakat yang sangat berharga yang tersimpan di balik punden berundak Gunung Padang.

DAFTAR PUSTAKA

- Bintarti, D.D. 1981. Punden Berundak di Gunung Padang. *Berkala Arkeologi Amerta*, 4: 28-31.
- Deetz, James. 1987 *Invitation to Archaeology*. New York: The Natural History Press.
- Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Propinsi Jawa Barat. 2001. *Studi Teknis Pemugaran Situs Gunung Padang, Kabupaten Cianjur, Propinsi Jawa Barat*. Laporan Penelitian. Bandung: Proyek Pembinaan Sejarah dan Kepurbakalaan Jawa Barat.
- Djubiantono, Tony. 1996/1997. *Analisis Petrografi Atas Batuan Beku dari Situs Megalitik Gunung Padang, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat*. Laporan Penelitian Geologi Kuartar dan Prasejarah di Jawa Barat dan Kalimantan Barat. Bandung: Bagian Proyek Penelitian Purbakala Bandung.
- Krom, N.J. 1915 *Rapporten Oudheidkundigen Dients in Nederlandsch-Indie 1914*.
- Ridwan, Nurma Ali. (2010). Landasan Keilmuan Kearifan Lokal. (<http://ibda.files.wordpress.com/2008/04/2-landasan-keilmuan-kearifan-lokal.pdf>, diakses 24 Agustus 2013).
- Sampurno. 2002. Tinjauan Geologis, Lingkungan Alan dan Budaya Terhadap Pelestarian dan Pengembangan Situs Megalitik Gunung Padang. *Makalah Workshop Pelestarian dan Pengembangan Kawasan Situs Gunung Padang, Kabupaten Cianjur*. Cipanas, Cianjur, Agustus: Pemerintah Propinsi Jawa Barat.
- Sharer, Robert J dan Wendy Ashmore. 1980. *Fundamentals Of Archaeology*. California: The Benjamin/Cumming Publishing Company, Inc.
- Soejono, R.P. 2002. Potensi Arkeologis dan Masalah Penanganan Situs Gunung Padang. *Makalah Workshop Pelestarian dan Pengembangan Kawasan Situs Gunung Padang, Kabupaten Cianjur*. Cipanas, Cianjur, Agustus: Pemerintah Propinsi Jawa Barat.
- Sukendar, Haris. 1985. *Tinggalan Tradisi Megalitik di Daerah Cianjur, Jawa Barat*. Jakarta: Pusat Penelitian Arkeologi Nasional.
- Sumarwoto, Otto. 1994. *Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan*. Jakarta: Djambatan.
- Tim Peneliti, 2002. *Penggalian Arkeologi di Situs Megalitik Gunung Padang*. Laporan Hasil Penelitian Prasejarah. Bandung: Balai Arkeologi Bandung.
- Tim Peneliti, 2003. *Ekskavasi di Situs Megalitik Gunung Padang, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat*. Laporan Hasil Penelitian Arkeologi. Bandung: Balai Arkeologi Bandung.
- Tim Peneliti, 2012. *Situs Gunung Padang*. Laporan Penelitian Arkeologi. Jakarta: Pusat Arkeologi Nasional.
- Yondri, Lutfi. 2012. Punden Berundak Gunung Padang, Maha Karya Nenek Moyang dan Kandungannya Akan Nilai-Nilai Kearifan Lingkungan Masa Lalu di Tatar Sunda. Dalam Wanny Rahardjo (Ed.). *Arkeologi: Identitas dan Karakter Budaya Dalam Kajian Arkeologi*: 11-28. Bandung: Alqaprint.
- Yondri, Lutfi. 2014. *Situs Gunung Padang*. Laporan Penanggulangan Kasus Arkeologi. Jakarta: Pusat Arkeologi Nasional.