

POLA KELETAKAN SITUS-SITUS NEOLITIK DI KAWASAN CINEAM, TASIKMALAYA

Pattern Placement Neolithic Sites In The Area Cineam, Tasikmalaya

Nurul Laili

Balai Arkeologi Bandung
Jl. Raya Cinunuk Km 17, Cileunyi
E-mail: nurul_balarbandung@yahoo.co.id

Abstract

Cineam region is located in the eastern district of Tasikmalaya. Neolithic sites were found in the area were the site which contained the remains of artifacts as traces of workshop activity such as square pickaxe. Artifacts remains of pickaxe workshop activities in which among others found the pickaxe, half made pickaxe, chips and flakes. Neolithic sites were scattered in this area which consist of six different sites. The purpose of this paper was to determine the placement pattern and its underlying factors. Knowledge of the placement pattern is expected to give clues about human behavior pattern in utilizing space (natural environment) for their activities. The method used were both qualitative and quantitative method. The purpose is to determine the qualitative and quantitative placement patterns for the analysis of the underlying factors. Analysis was performed by using environmental analysis. The pattern of placement in neolithic sites of Cineam region were using river flow patterns. The river as a neolithic site placement played an important basis for human activities were also taken into account as the potential area which were based on appropriate environmental conditions such as, good altitude, slope, fertility, as well as the availability of water and raw materials provided by the river.

Keywords: *pattern, placement, neolithic sites, environment*

Abstrak

Kawasan Cineam berada di wilayah timur Kabupaten Tasikmalaya. Situs neolitik di kawasan ini merupakan situs dengan tinggalan artefak berupa jejak aktivitas bengkel beliung persegi. Tinggalan artefak aktivitas bengkel beliung di antaranya adalah beliung jadi, calon beliung, tatal, dan serpih. Situs neolitik di kawasan ini berjumlah enam situs. Permasalahan yang dikemukakan adalah bagaimana pola keletakan situs-situs neolitik di kawasan Cineam dan faktor apa saja yang melatarbelakangi pola keletakan situs-situs neolitik di kawasan Cineam. Tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengetahui pola peletakan dan faktor-faktor yang melatarbelakangi. Pengetahuan tentang pola peletakan tersebut diharapkan dapat memberi petunjuk tentang pola perilaku manusia dalam memanfaatkan ruang (alam lingkungan) bagi kegiatannya. Tulisan ini menggunakan pendekatan geografi terpadu berupa analisis keruangan dan analisa ekologi. Analisis keruangan untuk mengetahui pola peletakan situs dan analisa ekologi/lingkungan untuk mengetahui faktor yang melatarbelakangi. Adapun metode yang digunakan adalah metode induktif. Simpulan dalam makalah ini menunjukkan bahwa pola peletakan situs neolitik di kawasan Cineam mengikuti pola aliran sungai. Potensi sungai sangat besar untuk aktivitas manusia pendukung situs neolitik. Pemilihan lokasi sebagai tempat aktivitas juga memperhitungkan potensi lahan didasarkan kondisi

lingkungan yang sesuai, baik ketinggian, kemiringan lahan/kelerengan, vegetasi, serta ketersediaan air dan bahan baku yang disediakan oleh sungai.

Kata kunci: pola, keletakan, situs neolitik, lingkungan

PENDAHULUAN

Neolitik merupakan satu babakan masa prasejarah ditandai oleh teknologi pembuatan yang revolusioner dibanding masa sebelumnya. Ciri khusus dari artefak neolitik adalah teknologi pengupaman. Artefak neolitik yang menonjol berupa beliung batu dan gelang batu

Situs-situs neolitik di Indonesia yang pernah diteliti dan memberikan data yang sangat penting dalam pemaparan budaya terbatas pada situs pemukiman dan situs perbengkelan. Di Indonesia sebaran situs-situs neolitik pun masih sangat terbatas. Situs-situs bengkel diperoleh, antara lain di kawasan Bungamas (Sumatera Selatan), Karangnunggal (Tasikmalaya, Jawa Barat), Pasir Kuda (Bogor), Pegunungan Karangbolong (Kedu, Jawa Tengah), Punung (Pacitan, Jawa Timur), dan Purbalingga (Jawa Tengah). Penelitian situs bengkel yang telah intensif dilakukan adalah di 19 situs perbengkelan Purbalingga dan ratusan situs neolitik di Punung, yaitu Bomoteleng. Hasil-hasil penelitian selama ini telah dapat memberikan penjelasan tentang aspek tingkah laku perbengkelan di situs-situs tersebut (Simanjuntak, 1992: 124 – 125).

Hasil penelitian di situs-situs neolitik masih sangat terbatas untuk dapat memberikan uraian lengkap tentang neolitik Indonesia secara umum dan Jawa Barat pada khususnya. Aspek yang sering dibahas secara lengkap dalam neolitik Indonesia adalah aspek teknologis, sementara untuk aspek sosial kehidupan sosial serta pertanggalan masih sangat lemah (Simanjuntak, 1992: 125).

Upaya untuk menghasilkan karya terbaik dalam mengungkap kehidupan neolitik Indonesia telah dilakukan. Beberapa situs neolitik telah dapat diketahui pertanggalan secara absolut. Daerah Sulawesi yaitu Situs Minanga Sipakko, Malawa, Maros, dan Leang Tuwo Mane'e. Keempat situs tersebut memperlihatkan pertanggalan antara 3500-3800 BP. Adapun daerah Kalimantan Barat di Situs Liang Kawung menunjukkan pertanggalan 3030 ± 180 BP dan di Situs Nangabatang pertanggalan yang diperoleh 2550 ± 100 BP. Kedua situs tersebut salah satu jenis temuannya berupa beliung (Simanjuntak, 2011: 45 – 46).

Penelitian juga dilakukan di timur Sulawesi yaitu di Kepulauan Maluku menunjukkan pertanggalan 3300 BP- 3150 BP dengan produk budaya berupa tembikar berslip merah berasosiasi dengan tulang babi dan moluska. Daerah Kepulauan Nusa Tenggara dan Timor menunjukkan pertanggalan 3500 BP dengan produk budaya berupa pecahan tembikar berasosiasi dengan tulang babi (Simanjuntak, 2011: 47 – 49).

Neolitik di Pulau Sumatera berada di Situs Bukit Arat, Kerinci menunjukkan pertanggalan 1650-800 BC dengan temuan fragmen tembikar bercampur dengan alat serpih obsidian, batu lainnya, dan batu asah. Situs lainnya Benua Keling, Pasemah,

Sumatera Selatan menunjukkan pertanggalan 1550 BC dengan temuan berupa tembikar polos, beliung, dan tulang manusia (Simanjuntak, 2011: 48).

Situs neolitik di Pulau Jawa berada di Ponjen, Purbalingga, Jawa Tengah. Pertanggalan di situs tersebut adalah 5570 ± 210 BP dengan produk budaya berupa gelang dan beliung batu. Situs tersebut merupakan perbengkelan. Lokasi di Pulau Jawa yang lain berada di Song Keplek, Punung, Jawa Timur menunjukkan pertanggalan 3260 ± 110 BP, produk budaya berupa tembikar polos dan beliung serta situs Kendenglembu, Jember dengan pertanggalan 1332 ± 35 BP. Adapun produk budaya berupa tembikar slip merah, alat serpih, bilah, beliung paruh, dan belincung (Noerwidi dan Priyanto, 2011: 50 – 52).

Situs-situs neolitik di Jawa bagian barat, di antaranya di kawasan Karangnunggal Tasikmalaya, kawasan Sukabumi, kawasan Maja, Lebak, Bogor, kawasan Bandung, dan kawasan Cineam Tasikmalaya. Kawasan Cineam merupakan kawasan yang intensif dilakukan penelitian oleh tim Balai Arkeologi Bandung. Kawasan Cineam berada di daerah Kabupaten Tasikmalaya sisi timur. Hasil penelitian dari tahun 2011 – 2013 menunjukkan adanya jejak aktivitas neolitik berupa perbengkelan beliung di beberapa situs. Situs-situs neolitik di kawasan ini adalah Situs Blok Makam, Pasirwangi, Sindangsari, Blok Negla, Sukabakti, dan Pasirgadung.

Di Jawa bagian barat juga terdapat beberapa situs neolitik yang belum diketahui pertanggalan secara pasti. Situs neolitik Jawa bagian barat merupakan situs perbengkelan sehingga aspek yang diteliti masih terbatas berupa aspek teknologi. Berdasarkan data yang diperoleh di situs neolitik Jawa bagian barat khususnya kawasan Cineam maka makalah ini akan mengungkap aspek lain, yaitu bagaimana pola keletakan situs-situs neolitik di kawasan Cineam dan faktor apa saja yang melatarbelakangi pola keletakan situs-situs neolitik di kawasan Cineam. Pola keletakan dan faktor-faktor yang melatarbelakangi diharapkan dapat memberi petunjuk tentang pola perilaku manusia dalam memanfaatkan ruang (alam lingkungan) bagi kegiatannya.

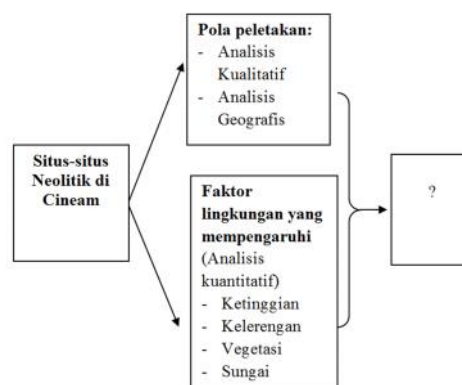
Permasalahan yang dikemukakan diselesaikan dengan menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif. Dalam pengolahannya data mengenai letak situs neolitik dijadikan acuan untuk membuat peta sebaran situs. Selanjutnya peta sebaran ditumpangkan (*overlay technique*) pada peta topografi sehingga akan diketahui pola sebaran situs dan keletakannya terhadap gunung, sungai, atau gejala fisis lain (Bintarto dan Surastopo, 1991: 25 – 26 dan 74 – 75).

Faktor-faktor yang mempengaruhi pola keletakan situs-situs perbengkelan dijawab dengan meninjau kondisi sumber daya alam pada masing-masing situs serta letak situs-situs neolitik di kawasan Cineam. Adapun variabel-variabel sumber daya alam yang diteliti, antara lain ketinggian tempat, kelerengan, jenis tanah, kedalaman efektif tanah, vegetasi, jenis batuan, mata air, dan sungai. Penganalisisan tersebut mengacu pada kriteria-kriteria yang digunakan dalam geografi. Hasil analisis dari masing-masing situs diintegrasikan untuk mengetahui pola keletakan situs di kawasan Cineam terhadap sumber daya alam dan faktor-faktor yang mempengaruhi pola keletakan situs-situs neolitik di kawasan Cineam.

Artefak ataupun hasil budaya memiliki hubungan yang erat dengan keberadaannya pada suatu bentang fisik dan gejala tertentu maka diperlukan kajian dengan pendekatan geografi terpadu berupa analisis keruangan dan analisa ekologi (Kusumohartono, 1986: 70 – 71; Bintarto dan Surastopo, 1991: 12 – 26). Permukiman menetap mulai muncul ketika masa tradisi bercocok tanam berkembang. Masyarakat pada masa itu untuk memenuhi kebutuhannya, sudah tidak lagi hidup secara mengembara tetapi bermukim menetap di suatu tempat. Mereka bermukim secara mengelompok di tempat-tempat yang keadaan alamnya dapat memenuhi kehidupan, misalnya di gua-gua yang dekat dengan sumber makanan atau tempat-tempat terbuka di pinggir sungai. Kehidupan manusia tidak terlepas dari lingkungan sekitar. Manusia akan berusaha memilih lingkungan yang sesuai untuk aktivitasnya dengan memanfaatkan sumber daya alam secara optimal (Herkovits, 1952: 3 – 8)

Manusia sebagai salah satu bagian dari lingkungan hidup mempunyai hubungan yang erat dengan komponen-komponen di luar dirinya. Komponen tersebut tidak dapat berdiri sendiri melainkan sebagai unsur-unsur yang berkait erat antara satu dengan yang lain dalam satu sistem (Stewards, 1953: 36 – 42). Untuk itu, dapat dikatakan pula bahwa hasil budaya merupakan hasil interaksi yang dinamis antara manusia sebagai pendukung budaya dengan lingkungan yang dijembatani oleh artefak dibuatnya (Kusumohartono, 1986: 70 – 71).

Berkait dengan hal tersebut, John G. Evans telah merinci lingkungan di sekitar manusia atas beberapa unsur, yaitu iklim, geologi, tanah, vegetasi, dan fauna (Evans, 1978: 2). Unsur-unsur tersebut dapat dianggap sebagai faktor-faktor utama yang akan menentukan kondisi lingkungan secara umum sebagai akibat dari hubungan antara unsur geomorfologis dan geografis (Tanudirjo, 1985: 73). Oleh karena itu, dalam penelitian ini perlu dikaji permasalahan lingkungan yang berkait erat dengan keberadaan manusia di suatu tempat. Unsur-unsur lingkungan yang diteliti meliputi: ketinggian tempat, kelerengan, vegetasi, dan sungai. Secara sederhana, penyelesaian permasalahan dalam kajian ini sebagaimana bagan berikut:



HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi dan bentang alam pada kala Holosen, saat aktivitas neolitik di Kawasan Cineam berlangsung, tidak jauh berbeda dengan kondisi sekarang (Soejono, 1989: 125 –

127). Cineam mempunyai curah hujan 200-300 mm, jumlah bulan hujan 6 bulan, suhu rata-rata harian 22°-33° C.

Situs-situs neolitik di kawasan Cineam berjumlah enam situs. Situs-situs tersebut terletak di beberapa dusun yang termasuk wilayah administratif Kecamatan Cineam. Dusun tersebut di antaranya Dusun Sukagalih, Dusun Sindangsari, dan Dusun Sukabakti (Laili, 2012: 115 – 120).

Situs-Situs di Kawasan Cineam

Situs Pasir Gadung

Situs Pasirgadung secara administratif berada di Dusun Sukagalih, Desa Cineam, Kecamatan Cineam. Penamaan situs sebagai Situs Pasirgadung didasarkan pada keletakan geografis yang berada di sebuah *pasir* atau bukit yang dikenal dengan nama Pasirgadung. Situs merupakan sebuah bukit yang memanjang dari utara ke selatan. Bagian barat situs menurun berupa ladang yang dibatasi oleh persawahan, sedangkan di bagian timur merupakan perladangan yang tanahnya juga menurun, batas situs sebelah timur merupakan selokan buatan.

Situs Pasirgadung merupakan kebun kas desa yang digarap oleh beberapa penduduk setempat dengan sistem sewa. Beberapa jenis tanaman yang tumbuh di situs Pasirgadung adalah mangga (*Mangifera indica*), pisang (*Musa paradisiaca*), alpukat (*Persea americana*), kelapa (*Cocos nucifera*), petai (*Leucaena leucocephala*), dan kayu jati (*Tectona grandis*).

Posisi astronomis situs Pasirgadung berada pada 07⁰24'14.9" LS dan 108⁰20'27.9" BT dengan ketinggian 320 meter di atas permukaan air laut (m dpl). Sungai berada sebelah barat situs kurang lebih berjarak 100 m, dikenal nama Ci Goang. Kemiringan lereng menuju sungai dari situs cukup landai sekitar 15° di sisi selatan.

Tinggalan neolitik yang diperoleh berupa sisa-sisa aktivitas perbengkelan beliung persegi. Artefak yang diperoleh berupa bahan baku, hasil produksi, serta limbah dari pembuatan beliung. Ragam artefak di antaranya berupa tatal, serpih, bahan baku, calon beliung, serta beliung jadi. Selain artefak sisa bengkel juga diperoleh artefak lain, seperti mata panah maupun fragmen keramik dan tembikar dalam jumlah sedikit. Bahan batuan didominasi oleh batuan rijang. Sumber bahan batuan rijang berada di lahan situs Pasirgadung dan di aliran Ci Goang.

Situs Blok Makam

Situs berada di Dusun Sukagalih, Desa Cineam, Kecamatan Cineam. Keletakan astronomis situs ini berada titik koordinat 07⁰24'4.03" LS dan 108⁰20'5.21" BT dengan ketinggian 319 m dpl. Kemiringan lahan di situs ini sekitar 2-15%.

Lokasi situs terletak di sebelah selatan Situs Pasirgadung dan berjarak sekitar 300 m. Situs merupakan bukit yang berteras dan setiap terasnya merupakan tanah datar yang dimanfaatkan sebagai makam oleh penduduk Dusun Sukagalih.

Sungai yang mengalir di sekitar situs adalah Ci Goang. Aliran Ci Goang berada di sebelah selatan berjarak sekitar 250 m. Di sepanjang dasar sungai terdapat bongkah batuan basalt, rijang, dan andesit.

Situs Pasirgadung dan situs Blok makam dipisahkan oleh jalan dan sederetan rumah bagian dari perkampungan Dusun Sukagalih. Dengan demikian penamaan situs mempergunakan nama yang sudah dikenal oleh masyarakat setempat, yaitu blok makam. Tanaman yang tumbuh di situs ini adalah tanaman budidaya, yaitu singkong (*Manihot esculenta*), kayu albasia, kelapa (*Cocos nucifera*), padi huma, dan tanaman kawung.

Kondisi bentang lahan situs merupakan bukit dengan beberapa bagian permukaan diratakan. Tinggalan arkeologis yang diperoleh di lokasi ini adalah sebaran tatal dan tiga calon beliung.

Situs Pasirwangi

Situs ini berada Blok Pasirwangi di Dusun Sukagalih atau sekitar 200 m di sebelah tenggara situs Blok Makam. Penamaan situs didasarkan pada nama lokasi yang telah dikenal oleh masyarakat sekitar. Artefak ditemukan di permukaan tanah di sekitar pekarangan halaman rumah-rumah penduduk yang rimbun oleh tanaman dan pepohonan. Tanaman yang tumbuh di sekitar situs berupa mangga (*Mangifera indica*), rambutan (*Nephelium lappaceum*), dan singkong (*Manihot esculenta*).

Keletakan astronomis situs ini berada titik koordinat 07° 24' 486" LS dan 108° 20' 569" BT. Ketinggian lokasi yang dimiliki 300 m dpl. Kemiringan lahan di situs ini sekitar 0 - 2%. Sungai yang mengalir situs adalah anak Ci Goang. Sungai tersebut berada di sebelah utara situs berjarak sekitar 125 m. Tinggalan arkeologis yang diperoleh di lokasi ini adalah sebaran tatal.

Situs Sindangsari

Situs ini berada di Dusun Sindangsari, Desa Cijulang, Kecamatan Cineam atau sekitar 400 m di sebelah tenggara Situs Pasirwangi. Penamaan situs didasarkan pada nama lokasi yang telah dikenal oleh masyarakat sekitar, yaitu Sindangsari yang merupakan nama dusun setempat.

Keletakan astronomis situs ini berada titik koordinat 07° 24' 6.86" LS dan 108° 20' 6.19" BT. Ketinggian lokasi yang dimiliki 340 m dpl. Kemiringan lahan di situs ini sekitar 2 - 15%. Sungai yang mengalir situs adalah anak sungai Ci Goang. Sungai tersebut berada di sebelah timur situs berjarak sekitar 75 m.

Bongkahan batuan rijang yang dapat dipergunakan sebagai sumber bahan banyak diperoleh di situs ini. Beberapa artefak hasil aktivitas manusia masa lampau juga ditemukan. Artefak ditemukan di permukaan tanah di sekitar pekarangan/halaman rumah-rumah penduduk yang rimbun oleh tanaman. Tanaman yang tumbuh di sekitar situs berupa mangga (*Mangifera indica*), rambutan (*Nephelium lappaceum*), dan singkong (*Manihot esculenta*). Tinggalan arkeologis yang diperoleh di lokasi ini adalah sebaran tatal dan serta dua calon beliung.

Situs Blok Negla

Lokasi situs berada di Blok Negla Dusun Sukabakti, Desa Ciampanan, Kecamatan Cineam. Keletakan astronomis situs ini berada titik koordinat $07^{\circ}23'8.56''$ LS dan $108^{\circ}22'5.32''$ BT dengan ketinggian 340 m dpl. Kemiringan lahan di situs ini sekitar 2 - 15%.

Situs merupakan perbukitan yang bagian atasnya terdapat tanah datar. Bagian tanah datar dimanfaatkan sebagai lahan pertanian, sebagian besar ditanami singkong (*Manihot esculenta*). Lahan ini dimiliki oleh penduduk setempat yang bernama H. Kardi. Pada bagian pedataran inilah diperoleh jejak-jejak arkeologis. Lokasi situs berada di tepian Ci Riri atau juga dikenal sebagai Ci Ampanan berjarak sekitar 50 m. Artefak ditemukan di permukaan tanah pedataran sangat tipis secara kuantitas berupa sebaran tatal dan satu calon beliung.

Situs Sukabakti

Lokasi Situs Sukabakti merupakan batas paling barat dari sebaran situs-situs neolitik di kawasan Cineam. Secara administratif, situs ini berada di Dusun Sukabakti, Desa Ciampanan, Kecamatan Cineam atau sekitar 300 m di sebelah tenggara situs Blok Negla. Keletakan astronomis situs ini berada titik koordinat $07^{\circ}23'918''$ LS dan $108^{\circ}22'634''$ BT dengan ketinggian lokasi berada di 330 m dpl. Situs ini berada di sebelah barat Ci Riri atau yang dikenal dengan Ci Ampanan berjarak sekitar 250 m. Kemiringan lahan di situs ini sekitar 2 - 15%.

Lahan situs merupakan pedataran yang menurun ke arah selatan dan dimanfaatkan untuk kebun singkong dan beberapa tanaman budidaya lain seperti nangka (*Artocarpus heterophyllus*) dan durian (*Durio zibethinus*). Pemilik lahan inilah Madna. Tinggalan arkeologis yang diperoleh di lokasi ini adalah sebaran tatal dan empat calon beliung.

Pola Keletakan Situs

Penentuan pola keletakan situs merupakan pengamatan keruangan sehingga situs-situs yang diteliti ditentukan dalam suatu wilayah dengan deskripsi batas-batas wilayah yang jelas. Analisis keruangan ini menentukan langkah-langkah dalam menentukan pola keletakan di kawasan Cineam, yaitu

1. Menentukan jumlah situs yang diteliti dengan deskripsi batas wilayah secara jelas;
2. Menghitung jarak antar situs yang berdekatan dengan menghitung dan mempertimbangkan ada tidaknya hambatan alamiah antara dua situs yang berdekatan tersebut;
3. Penentuan pola keletakan situs-situs perbengkelan di kawasan Cineam.

Jumlah situs yang diteliti sebanyak enam situs. Keseluruhan situs, secara administratif berada di Kecamatan Cineam yang tersebar di 3 dusun, yaitu Dusun Sukagalih, Dusun Sindangsari, dan Dusun Sukabakti. Untuk menentukan pola

keletakan, penghitungan batas wilayah didasarkan pada kondisi alam yang ada sehingga akan lebih objektif, karena manusia pada masa lampau tidak mengenal batas administrasi seperti sekarang.

Batas wilayah penelitian ini adalah sebagai berikut. Wilayah sebelah utara dibatasi oleh lahan tegalan dan perkampungan yang merupakan bagian dari wilayah Ciampunan. Batas tersebut berhubungan dengan batas sebelah barat yang berupa tegalan, persawahan, dan perkampungan wilayah Sukabakti. Batas sebelah timur sebagian merupakan tegalan dan perkampungan wilayah Cijulang dan sebagian lainnya berbatasan dengan Cigoang, sedangkan batas wilayah sebelah selatan sebagian dengan Cigoang dan persawahan serta perkampungan Cijulang.

Penghitungan jarak antara situs-situs yang saling berdekatan dilakukan dengan mempertimbangkan ada tidaknya hambatan alamiah yang berupa jurang, gunung, atau sungai yang menyulitkan interaksi pendukung situs-situs tersebut. Di kawasan ini terdapat dua kelompok situs, yaitu kelompok pertama terletak di sisi barat terdiri atas Situs Pasirgadung, Blok Makam, Pasirwangi, dan situs Sindangsari. Adapun kelompok kedua di sisi barat melingkupi Situs Blok Negla dan Sukabakti.

Jarak antar situs pada kelompok pertama yang terjauh sekitar 300 m dan terdekat 150 m, sedangkan kelompok kedua, antar situs berjarak sekitar 175 m. Pola keletakan dari kedua kelompok situs dapat diketahui secara jelas melalui peta 1.

Pola keletakan situs-situs neolitik di kawasan Cineam menunjukkan suatu pola yang mengelompok mengikuti aliran sungai. Kelompok pertama berada pada daerah aliran Ci Goang dan kelompok kedua berada pada daerah aliran Ci Riri. Pengelompokan tersebut dipengaruhi oleh faktor tertentu. Hal tersebut berangkat dari pemahaman bahwa situs sebagai tempat beraktivitas oleh manusia pendukung maka tentunya manusia akan memilih lingkungan yang mendukung untuk aktivitas neolitik. Untuk itu perlu dikaji unsur lingkungan yang berpengaruh. Dengan demikian, akan diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi pola keletakan situs neolitik di kawasan Cineam.

Kajian Lingkungan

Manusia sebagai salah satu bagian dari lingkungan hidup mempunyai hubungan yang erat dengan komponen-komponen di luar dirinya. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa hasil budaya merupakan hasil interaksi yang dinamis antara manusia dengan lingkungan (Stewards, 1953: 36 – 42; Kusumohartono, 1986: 70 – 71). Kajian yang akan dilakukan adalah lingkungan yang berkait erat dengan keberadaan manusia di suatu tempat. Unsur-unsur lingkungan yang diteliti meliputi ketinggian tempat, kelerengan, vegetasi, dan sungai.

Ketinggian Tempat

Data tentang ketinggian situs di daerah penelitian diperoleh dari pembacaan kontur pada peta topografi dan pengukuran dengan menggunakan GPS Garmin V.

Ketinggian situs menunjukkan adanya kesamaan, antara 300 – 340 m dpl. Oleh karena itu, data ini perlu diklasifikasikan terlebih dahulu. Pengklasifikasian didasarkan pada pengelompokan deretan angka-angka statistik, yaitu dengan menentukan kelas-kelas interval. Langkah-langkah yang dilakukan, adalah sebagai berikut.

1. Menentukan jumlah kelas dengan menggunakan rumus *Sturges*, yaitu : $K = 1 + 3,3 \cdot \log N$. K = jumlah kelas dan N = jumlah situs. Dengan demikian, jumlah kelas interval dari ketinggian tempat situs-situs diteliti, yaitu $1 + 3,3 \cdot \log 6 = 4,3$ (dibulatkan menjadi 4 kelas)
2. Menentukan ukuran kelas interval dengan cara $\frac{NT - NR}{K}$, NT = Nilai Tertinggi dan NR = Nilai Terendah. Dengan demikian ukuran kelasnya, adalah: $\frac{340 - 300}{4} = 10$

Penghitungan dengan cara di atas akan mendapatkan data tentang frekuensi situs neolitik di kawasan Cineam pada kelas ketinggian seperti pada tabel 1 di bawah ini

Tabel 1. Frekuensi Situs Pada Kelas Ketinggian

No	Kelas Ketinggian (dlm m)	Jumlah Situs	
		F	%
1	300 – 310	1	16,7
2	311 – 320	2	33,3
3	321 – 330	1	16,7
4	331 – 340	2	33,3
Jumlah		6	100

Data pada tabel di atas menunjukkan bahwa penempatan situs pada ketinggian yang hampir sama. Beda ketinggian antar kelas sangat tipis dan kisaran angka antara 300 – 340 m dpl dikonfirmasi menurut klasifikasi Zuidam termasuk sedang (*middle land*) (Mundardjito, 1993: 95). Dengan demikian, berdasarkan data di atas diperoleh gambaran pemilihan tempat untuk melakukan aktivitas perbengkelan berkorelasi dengan ketinggian, terbukti dari tidak adanya daerah tinggi sebagai tempat untuk beraktivitas neolitik. Suatu lokasi atau tempat dengan kisaran angka tersebut merupakan daerah yang potensial karena jenis tanaman yang tumbuh lebih beragam (Verstappen, 1983: 88).

Kelerengan

Ukuran kelerengan berdasarkan satuan baku geomorfologis dipilah menjadi empat kelas kelerengan. Penentuan besar lereng menggunakan rumus tangen yaitu perbandingan jarak vertikal dengan jarak horisontal. Selanjutnya hasil tersebut dikalikan 100 %. Empat kelas kelerengan, yaitu (1) lereng yang termasuk datar berkisar antara 0 - 2 %, (2) lereng yang agak terjal (landai) berkisar antara 2-15 %, (3) lereng terjal jika berada antara 15 - 40%, dan (4) lereng tergolong sangat terjal (curam) jika lebih dari 40 %.

Tabel 2. Frekuensi Situs Pada Kelas Kelerengan

No	Kelas Kelerengan	Jumlah Situs	
		F	%
1	0 – 2 %	1	16,7
2	2 – 15 %	5	83,3
3	15 – 40 %	-	-
4	> 40 %	-	-
Jumlah		6	100

Di antara empat kelas kelerengan tersebut hanya dua kelas yang dimiliki oleh situs-situs neolitik di kawasan Cineam, yaitu kelerengan yang tergolong datar dan landai. Kelerengan yang terkategori datar terdapat di satu situs, yaitu Situs Pasirwangi, sedangkan 5 situs lainnya berada kelerengan yang terkategori landai.

Kondisi lahan yang datar dan landai menguntungkan untuk lahan pertanian, karena tanah humus dan tanah permukaan tidak tererosi. Hal tersebut disebabkan oleh air permukaan yang mengalir lebih lambat.

Vegetasi

Tanaman yang tumbuh di lokasi situs dapat dibedakan menjadi dua macam tanaman, yaitu tanaman tahunan dan tanaman musiman. Tanaman tahunan adalah tanaman yang hasilnya dapat dipanen beberapa kali. Contohnya tanaman kelapa, mangga, nangka, dan durian. Adapun tanaman musiman adalah tanaman yang hasilnya satu kali panen. Di keseluruhan situs neolitik kawasan Cineam, vegetasi yang tumbuh merupakan vegetasi campuran antar musiman dan tahunan. Hal tersebut dapat menunjukkan bahwa lokasi situs neolitik merupakan daerah subur bagi tanaman musiman dan tahunan yang sangat besar peranannya dalam menunjang kehidupan berkaitan dengan aktivitas masa lampau.

Sungai

Sungai-sungai yang mengalir di daerah ini berjumlah dua, yaitu Ci Goang dan Ci Riri. Di kawasan ini, jarak situs dengan sungai tidak ada yang lebih dari 500 m. Di antara sungai tersebut, yaitu Ci Goang terdapat kandungan batu rijang yang merupakan sumber bahan baku dalam aktivitas neolitik yaitu pembuatan beliung.

Situs-situs di Kawasan Cineam berada di daerah aliran sungai. Sungai mempunyai peranan penting dalam pemilihan lokasi bengkel. Manusia pendukung situs bengkel memilih lokasi sepanjang daerah aliran sungai karena dapat mendukung kegiatan bengkel beliung persegi dan gelang batu. Dengan demikian, penentuan lokasi situs bengkel mempertimbangkan efisiensi dan efektivitas kerja.

Situs-situs bengkel yang ditempatkan di daerah aliran sungai disebabkan oleh tebing-tebing yang rendah, sungainya lebar, tidak deras, dan dangkal. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh sungai yang berkelok-kelok sehingga pengikisan tidak lagi berupa pendalaman sungai tetapi lebih ke arah samping atau tebing. Akibatnya tebing-tebing di daerah tersebut lebih rendah dibanding bagian hulu, sedangkan sungainya lebih lebar

dibandingkan dengan daerah di atasnya atau hulu. Dengan demikian, manusia pendukung situs bengkel memilih lokasi tersebut sebagai tempat beraktivitas, selain juga kebutuhan air dengan mudah terpenuhi dan tingkat mobilitas manusianya cenderung lebih tinggi daripada daerah hulu.

Daerah hulu mempunyai tebing yang curam, aliran sungai yang deras, serta banyak jeram. Oleh karena itu, manusia pendukung bengkel tidak memilih lokasi di daerah hulu untuk aktivitasnya. Bagian hilir sungai (muara) merupakan daerah yang sering banjir sehingga daerah tersebut juga tidak dipilih oleh pendukung situs bengkel sebagai tempat aktivitasnya.

Situs-situs yang diperoleh di kawasan Cineam berada pada ketinggian yang berkisar antara 300 – 340 m dpl. Menurut Verstappen, suatu tempat dengan kisaran angka tersebut merupakan daerah yang potensial karena jenis tanaman yang tumbuh lebih beragam (Verstappen, 1983: 88). Adapun kemiringan lahan yang dimiliki di keenam situs termasuk datar dan landai. Kondisi lahan datar dan landai menguntungkan untuk lahan pertanian, karena tanah humus dan tanah permukaan tidak tererosi. Hal tersebut disebabkan oleh air permukaan yang mengalir lebih lambat. Kondisi lahan situs juga merupakan lahan subur karena dapat ditanami oleh tanaman musiman dan tahunan.

SIMPULAN

Pola keletakan situs-situs neolitik di Kawasan Cineam menyebar secara mengelompok di daerah sepanjang aliran sungai. Situs-situs neolitik di kawasan Cineam terdapat dua kelompok. Kelompok pertama terdapat empat situs berada di aliran Ci Goang dan kelompok kedua terdapat dua situs berada di aliran Ci Riri. Keletakan situs di daerah aliran sungai menggambarkan besarnya potensi sungai untuk aktivitas di situs neolitik. Potensi tersebut adalah sebagai sumber air yang dibutuhkan selama berlangsungnya kegiatan manusia pendukung.

Lokasi situs di kawasan Cineam berada pada daerah yang seluruh sumber daya alam berpotensi tinggi. Unsur lingkungan yang teramati adalah ketinggian, kelerengan, vegetasi, dan sungai. Keseluruhan lokasi situs menempati lahan yang sesuai untuk aktivitas neolitik. Hal tersebut menunjukkan bahwa faktor lingkungan sangat dipertimbangkan dalam keletakan situs neolitik.

DAFTAR PUSTAKA

- Bintarto, R. dan Surastopo Hadisumarno. 1991. *Metode Analisa Geografi*. Jakarta: LP3ES.
- Evans. John G. 1978. *An Introduction to Environmental Archaeology*. Ithaca: Cornell University Press.
- Herkovits, Melville. 1952. Antropology and Economics. Dalam *The Economic Life of Primitive Peoples*: 3-8. New York: Knopf.
- Kusumohartono, Bugie M.H. 1986. Pemahaman Teoritik tentang Analisis Kuantitatif Dalam Geografi Keruangan dan Pemanfaatannya Bagi Telaah Arkeologi. *Berkala Arkeologi VII (1)*:70-86.

- Laili, Nurul. 2012. Jejak Aktivitas Manusia Pendukung Situs Pasirgadung, Cineam, Tasikmalaya. Dalam Heriyanto O. Untoro (Ed.) *Arkeologi Ruang Lintas Waktu Sejak Prasejarah hingga Kolonial di Situs-Situs Jawa Barat dan Lampung*: 113-122. Bandung: Alqa Print.
- Mundardjito. 1993. Pertimbangan Ekologi dalam Penempatan Situs Masa Hindu – Budha di Yogyakarta: Kajian Arkeologi Ruang Skala Makro. *Disertasi*. Jakarta: Program Pasca Sarjana UI.
- Noerwidi, Sofyan dan Priyanto Hadi Sulistyarto. 2011. Awal Kolonisasi Austronesia di Tenggara Pulau Jawa: Perspektif Situs Kendenglembu. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Arkeologi*.
- Simanjuntak, Truman. 1992. Neolitik di Indonesia: Neraca dan Perspektif Penelitian. *Jurnal Arkeologi Indonesia No.1*: 117 – 130.
- Simanjuntak, Truman. 2011. Arkeologi dan Pembangunan Karakter Bangsa. Makalah Pleno pada Pertemuan Ilmiah Arkeologi, Surabaya, 1-3 November: IAAI (Ikatan Ahli Arkeologi Indonesia)
- Soejono, R.P. 1989. Jaman Prasejarah di Indonesia. Dalam Sartono Kartodirdjo et.al (Ed.) *Sejarah Nasional Indonesia Jilid I*. Jakarta : PN Balai Pustaka.
- Stewards, Julian H. 1953. *Theory of Culture Change: The Methodology of Multilinear Evolution*. Urbana: University of Illinois Press.
- Tanudirjo, Daud Aris. 1985. Budaya Sampung Sebagai Budaya Transisi Masa Berburu dan Mengumpulkan Makanan Tingkat Lanjut ke Masa Bercocok Tanam. *Skripsi Sarjana*. Yogyakarta: Fakultas Sastra UGM.
- Verstappen, H. Th. 1983. *Applied Geomorphology: Geomorphological Surveys for Environmental Development*. Netherlands: International Institute for Aerial Surveys on Earth Science (ITC).

Lampiran Peta 1

