

**SITUS-SITUS MEGALITIK DI DESA PADANGGRATU,
KECAMATAN BUAY PEMATANGRIBU, KABUPATEN OKU SELATAN: TINJAUAN
BENTUK LAHAN DAN MATERIAL**

*The Megalithic Sites in Padangratu Village, Nuay Pematangribu District,
South Oku Regency: An Overview of Landscape and Material*

Sondang M. Siregar¹ dan Dio Irawan²

¹Pusat Riset Arkeologi Lingkungan, Maritim, dan Budaya Berkelanjutan, BRIN, Indonesia

²Teknik Geologi, Universitas Sriwijaya, Indonesia

sond002@brin.go.id

Naskah diterima : 24 Januari 2022
Naskah direvisi : 12 Februari 2022
Naskah disetujui : 5 Mei 2022

Abstract. *The Padangratu area have landforms formed as a result of natural and human activities. Within the Padangratu area, archaeological remains made from various materials are scattered. The problem is the shape of the land and materials in the Padangratu area. The method used is a qualitative method with exploratory and descriptive research types. The results of the research show that in the Padangratu area there are megalithic buildings and artifacts spread across the Jurun, Langkat, Putor, Tanjung and Tanjung Mandak sites. These sites are spread across the plateau at an altitude of 0 to 1000 meters above sea level. Putor, Langkat and Tanjung hamlets are at an altitude of 500 masl to 750 masl, while Jurun Hamlet is at an altitude of 750 masl to 1000 masl. This location is on a very gentle slope (3%-7%) to quite steep (14%-20%), especially in an area where the erosion rate is very low. In the Padangratu area, 47 flat stones, 3 dolmens, 1 stone bracelet, 1 stone mortar were found which were generally made of tuff. Apart from that, stone mortars made of pumice, square axes made of chalcedony, obsidian fragments and clay pottery containers were found. These materials are volcanic materials obtained from the area around Lake Ranau. Apart from that, the Padangratu area is located in the stratigraphy of the Ranau rock formation which contains tufa, pumice and clay materials.*

Keywords: *Landform, Material, Padangratu, Spacial distribution*

Abstrak. Kawasan Padangratu memiliki bentuk lahan yang terbentuk akibat aktivitas alam dan manusia. Di dalam kawasan Padangratu tersebar peninggalan arkeologis yang terbuat dari berbagai material. Permasalahannya adalah bagaimana bentuk lahan dan material di kawasan Padangratu. Metode yang digunakan adalah metode kualitatif dengan jenis penelitian eksploratif dan deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa di kawasan Padangratu terdapat bangunan megalitik dan artefak yang tersebar di situs Jurun, Langkat, Putor, Tanjung, dan Tanjung Mandak. Situs-situs tersebut tersebar di dataran tinggi pada ketinggian 0 hingga 1000 meter di atas permukaan laut. Dusun Putor, Langkat, dan Dusun Tanjung berada pada ketinggian 500 mdpl hingga 750 mdpl, sedangkan Dusun Jurun berada pada ketinggian 750 mdpl hingga 1000 mdpl. Lokasi tersebut berada pada lereng yang sangat landai (3%-7%) hingga cukup curam (14%-20%), terutama di daerah yang tingkat erosinya sangat rendah. Di kawasan Padangratu ditemukan 47 batu datar, 3 dolmen, 1 gelang batu, 1 lesung batu yang umumnya terbuat dari tufa. Selain itu ditemukan lumpang batu dari bahan batu apung, kapak persegi dari kalsedon, serpihan obsidian, dan wadah gerabah dari tanah liat. Bahan-bahan tersebut merupakan bahan vulkanik yang diperoleh dari daerah sekitar Danau Ranau. Selain itu, kawasan Padangratu berada pada stratifikasi formasi batuan Ranau yang mengandung material tufa, batu apung, dan lempung.

Kata kunci: Bentang lahan, Bahan baku, Padangratu, Distribusi spasial

1. Pendahuluan

Di dalam daerah Danau Ranau ditemukan situs-situs arkeologi, hal ini menunjukkan kawasan ini merupakan daerah yang subur dan menjadi daerah hunian dari masa ke masa. Aktivitas yang berlangsung pada masa lampau cukup intensif dibuktikan dengan keberadaan situs-situs arkeologi yang berasal dari masa Prasejarah, Hindu/Buddha dan Islam.

Pusat Penelitian Arkeologi Nasional tahun 1993 berhasil mendata Kawasan-Kawasan yang di dalamnya terdapat tinggalan arkeologi yaitu Kawasan Jepara, Surabaya, Subik, Pagardewa, Kotabatu, Payah, Tanjungraya, Haurkuning dan Sukabanjar. Temuan arkeologi dari kawasan Danau Ranau seperti batu bersusun, batu lesung, batu tumpat, batu kursi, beliung atap, belincung, makam si pahit lidah, makam si mata empat, gua Kubu Manuk, gua Kubu Rawong, kereweng, candi, naskah kulit kayu, naskah kertas, lempeng tembaga bertulis, batu bertulis, prasasti bawang, tanduk bertulis, naskah kertas dan keramik Cina (Siregar, 2009). Salah satu situs berada di Kawasan Padangratu, Kecamatan Tanjungsari, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan. Di dalam daerah Danau Raau ini tersebar peninggalan megalitik, keramik dan tembikar kuna dan rumah-rumah tradisional (Siregar, 2018). Hal ini mengindikasikan daerah menjadi lokasi permukiman dari masa ke masa. Peninggalan megalitik di Kawasan Padangratu terdiri dari 47 batu datar, 3 dolmen, 1 batu temu gelang, 1 lesung batu. Peninggalan megalitik itu dahulu menjadi sarana ritual nenek moyang.

Kajian ini bertujuan untuk mengetahui bentuk lahan dan sumber material bangunan megalitik di Kawasan Padangratu. Signifikansi kajian ini adalah masyarakat dahulu memilih bermukim di daerah dataran tinggi cenderung klerengan curam sampai datar karena untuk pemenuhan kebutuhan praktis dan ritual, selain itu dataran tinggi Ranau menyediakan material untuk bangunan megalitik.

2. Metode

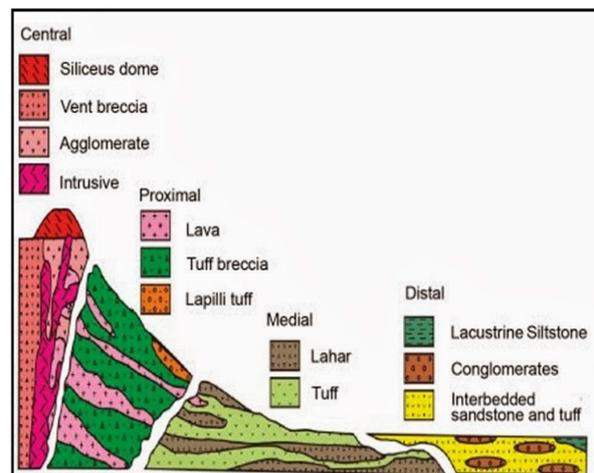
Metode penelitian kualitatif dengan menerapkan tipe penelitian eksploratif dan deskriptif. Metode eksploratif dilakukan berdasarkan kepada seluruh data guna

mempertajam permasalahan. Setelah permasalahan muncul secara jelas diterapkan metode deskriptif. Pelaksanaan penelitian dengan pengumpulan, analisis dan interpretasi. (Herdiansyah, 2014). Pola penalaran dengan pola induktif, analisis pendeskripsian yang sistematis dan terklasifikasinya data yang diperoleh. Fokus kajian ruang dan bentuk melalui survei observasi lapangan. Pengumpulan data dengan penetapan titik koordinat melalui GPS, dan foto udara. Deskripsi dan pengumpulan artefak yang ditemukan diatas permukaan tanah. Pembuatan peta geomorfologi dengan aplikasi GIS dan Digital Elevation Model (DEM) Nasional, pembuatan peta geologi dengan overlay peta geologi lembar Bengkulu, Sumatera. Pengumpulan data juga dilakukan melalui wawancara dengan penduduk lokal seperti ketua adat dan pemilik lahan.

3. Hasil

3.1 Bentuk Lahan

Daerah penelitian berada di Kawasan Padangratu, Kecamatan Buay Pematangribu, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan. Bentang alam di sekitar Danau Ranau merupakan dataran sampai pegunungan dengan ciri dan karakter batuan yang tidak sama. Lereng-lereng dari pegunungan terbentuk dari proses eksogen sejak dari periode tersier, batuan vulkanik dan mendominasi juga membentuk relief kasar juga curam. Hal ini juga dipengaruhi oleh fasies gunung api yang ada pada sekitaran Danau Ranau dimana termasuk ke dalam



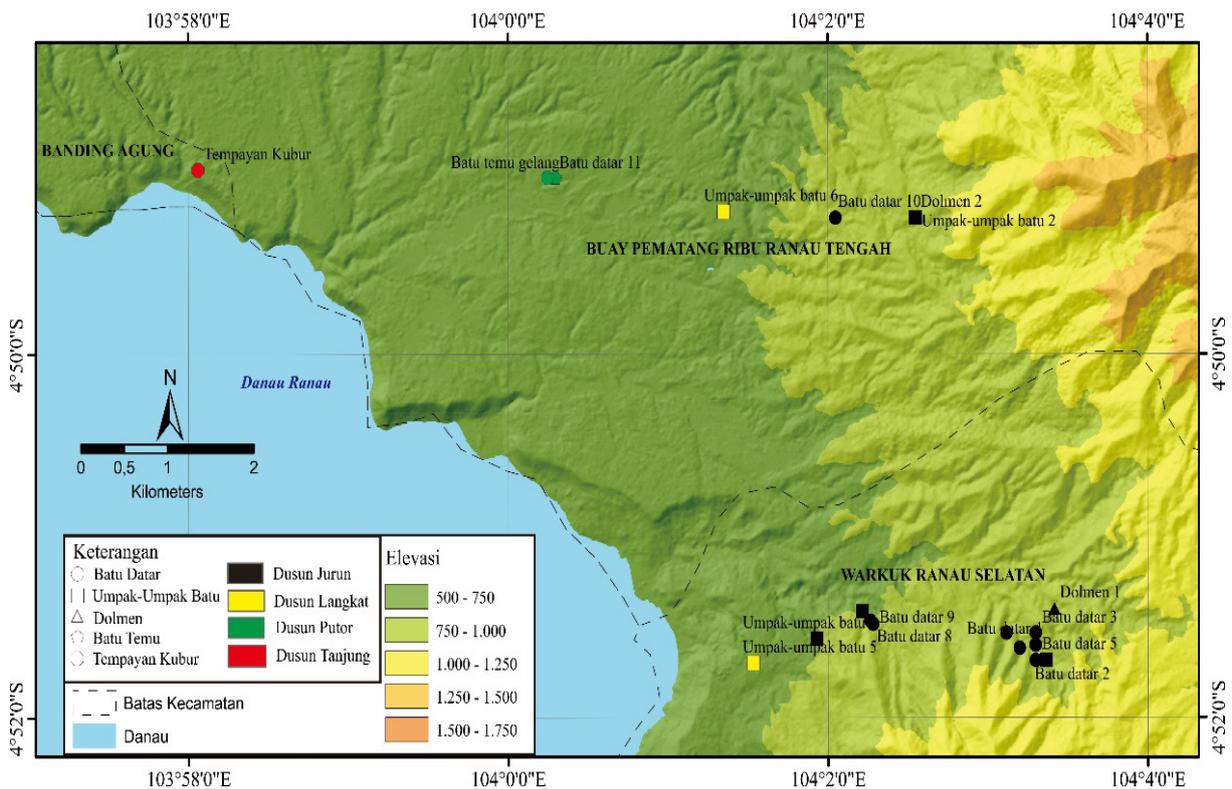
Gambar 1. Fasies Gunung Api di Daerah Ranau
(Sumber: Siregar dan Irawan, 2022)

fasies *central* dan *proximal* (Bogie & Mackenzie, 1998) yang memiliki asosiasi material beragam (Gambar 1).

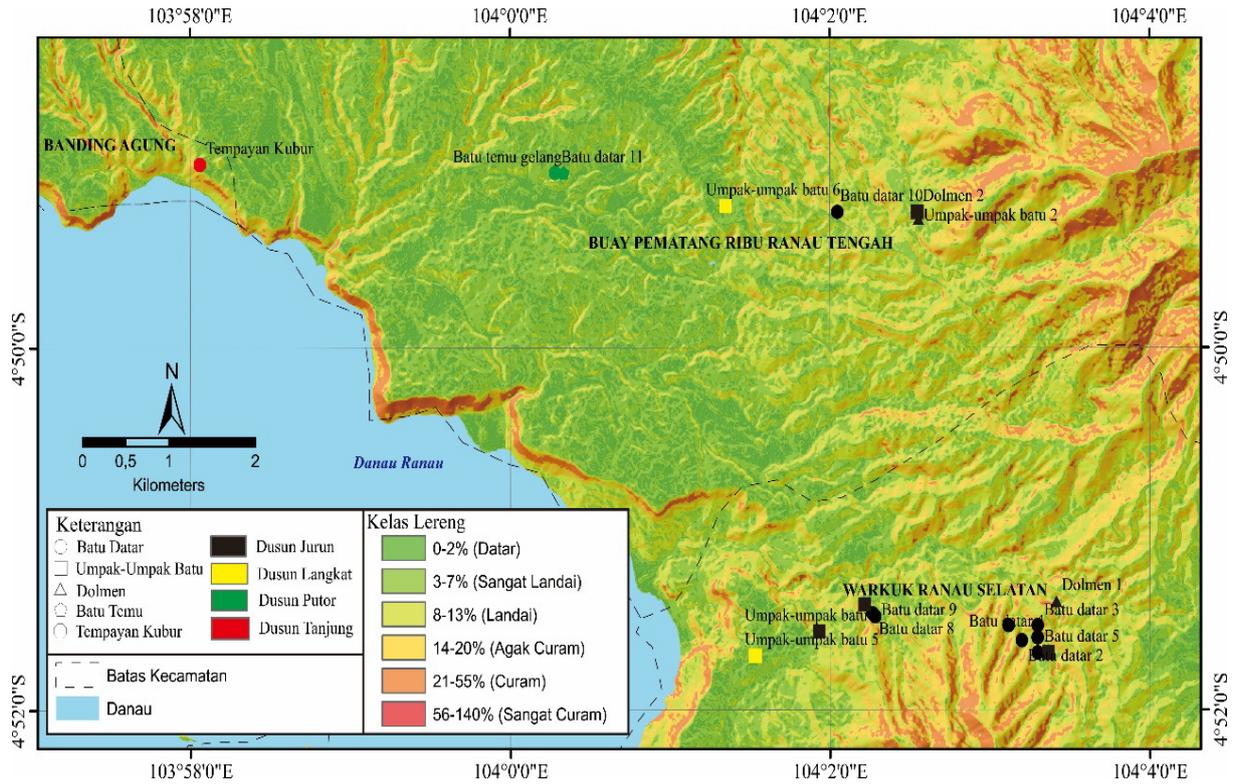
Bentang alam di daerah ini dibedakan menjadi 3 satuan yaitu satuan gunung api, satuan gunung api muda dan dataran alluvial. Bentang alam vulkanik tua mengelilingi danau pada sisi utara, timur juga sisi barat. Pada sisi Selatan ditutupi bentang alam vulkanik muda. Bentang alam vulkanik tua mengelilingi danau di sebelah utara, timur dan barat, sedangkan bagian selatan tertutupi bentang alam vulkanik muda seperti keberadaan Gunung Seminung yang berusia kuartar (Ito, 2022).

Daerah Ranau berada di dataran tinggi yang dicirikan dengan daerah perbukitan dan lembah. Kawasan ini memiliki ketinggian 0 sampai dengan 750 mdpl. Pada Gambar 2 terlihat bahwa daerah penelitian di sisi timur Danau Ranau. Daerah

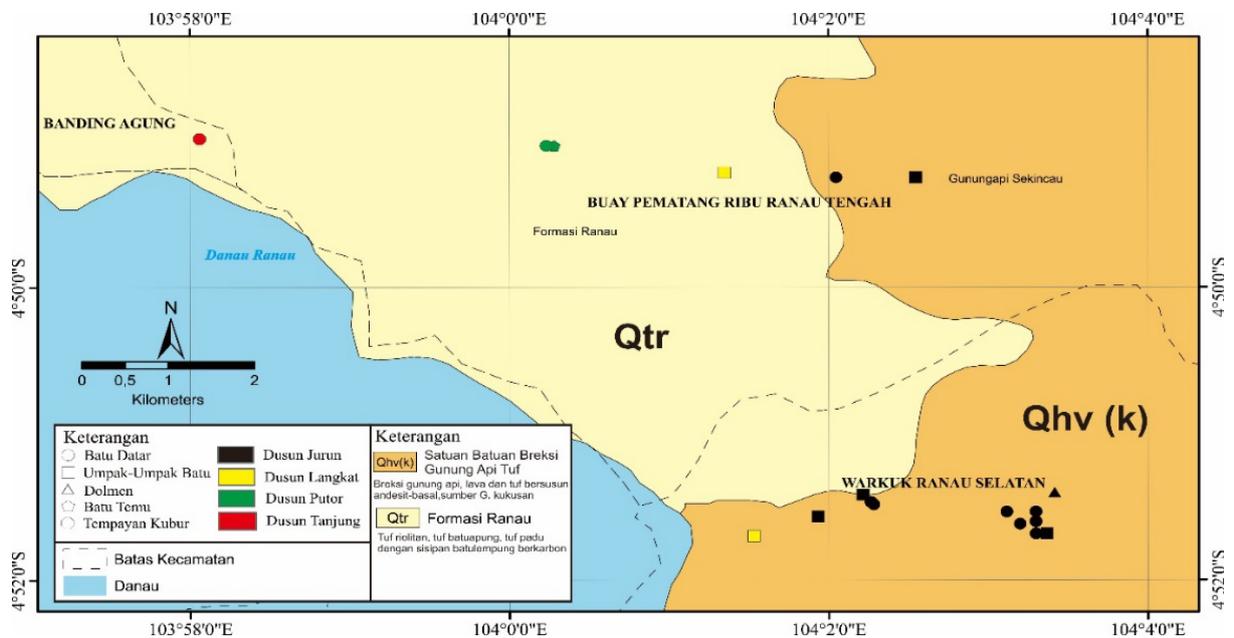
penelitian berada pada dataran tinggi, khususnya situs-situs megalitik berada di ketinggian 0 sampai dengan 1000 mdpl. Dusun Putor, Dusun Langkat dan Tanjung berada pada ketinggian 500 mdpl sampai dengan 750 mdpl, sedangkan Dusun Jurun berada pada ketinggian 750 mdpl sampai 1000 mdpl. Peninggalan megalitik lebih banyak dan beragam di Dusun Jurun yang memiliki ketinggian 750 mdpl sampai dengan 1000 mdpl. Peninggalan megalitik ditemukan banyak dan beragam pada kelerengan agak curam, sedangkan pada kelerengan sangat landai peninggalan megalitik sedikit dan tidak beragam (Gambar 3). Lokasi Jurun dan Tanjung dikategorikan tingkat kemiringan agak curam, namun situs-situs diletakkan pada daerah yang aman karena tingkat erosi rendah. Situs-situs megalitik berada pada dataran tinggi khususnya di perbukitan dan lereng dengan tingkat erosi yang rendah (Gambar 5).



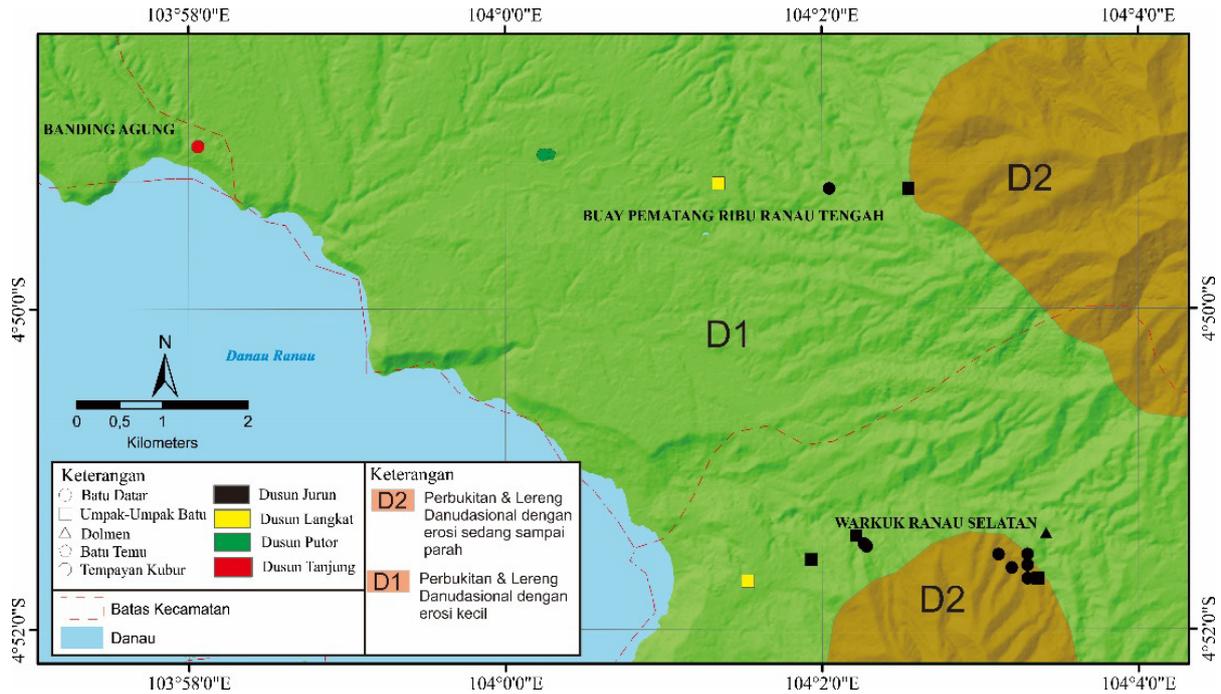
Gambar 2. Peta elevasi Kawasan Padangratu, Kecamatan Buay Pematangribu, Kabupaten OKU Selatan (Sumber: Siregar dan Irawan, 2022)



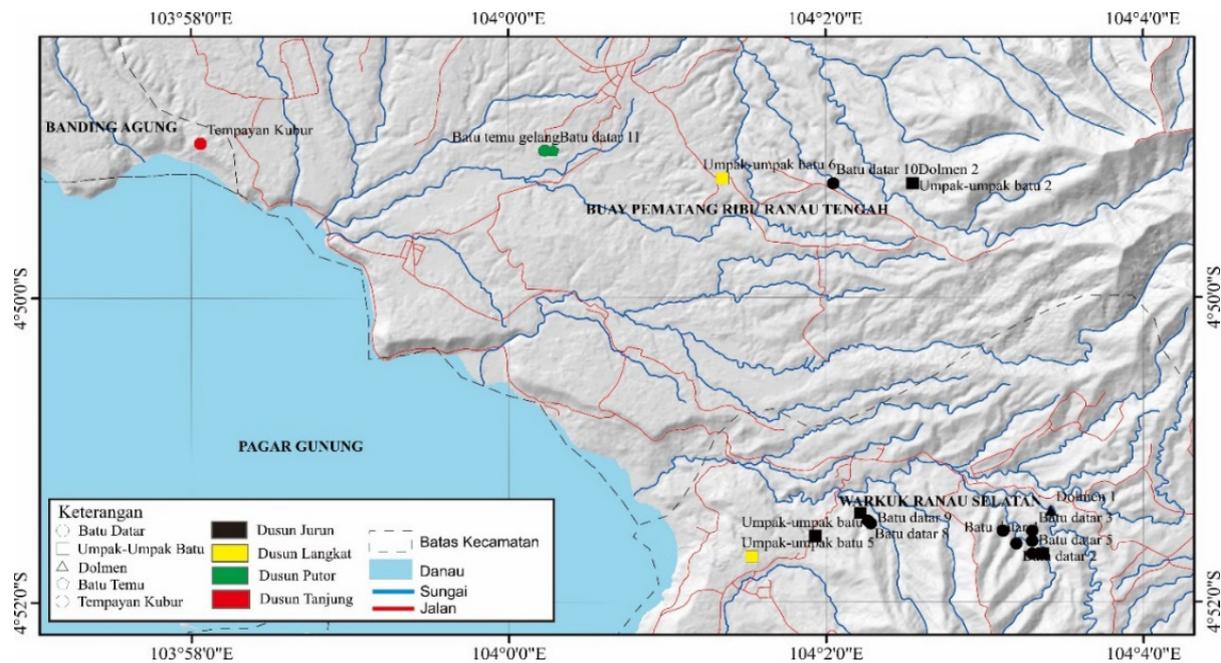
Gambar 3. Peta kelergan Kawasan Padangratu, Kecamatan Buay Pematangribu, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan (Sumber: Siregar dan Irawan, 2022)



Gambar 4. Sebaran Peninggalan megalitik di Desa Padangratu, Kecamatan Buay Pematangribu, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan (Sumber: Siregar dan Irawan, 2022)



Gambar 5. Daerah Erosi di Kawasan Padangratu (Sumber: Siregar dan Irawan, 2022)



Gambar 6. Peta formasi batuan breksi gunung api tuff pada sisi selatan dan formasi batuan Ranau pada sisi utara Desa Padangratu, Kecamatan Buay Pematangribu, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan (Sumber: Siregar dan Irawan, 2022)

Sedangkan pada sisi timur dan selatan kawasan terlihat berada pada tingkat erosi tinggi. Hal ini menunjukkan masyarakat dahulu memilih lokasi yang tepat untuk bermukim dan melaksanakan kegiatan ritual. Masyarakat mendirikan bangunan

megalitik pada dataran tinggi, dengan kelerengan agak curam, namun lokasi tersebut masih aman atau tidak beresiko tinggi.

3.2 Material

Berdasarkan hasil survei di kawasan Padangratu ditemukan di kawasan Padangratu ditemukan 47 batu datar, 3 dolmen, 1 gelang batu, 1 lesung batu yang umumnya terbuat dari tuff yang tersebar di situs Jurun, Langkat, Putor, Padangratu, Tanjung, Tanjung Mandak terdiri dari, salah satunya seperti temuan batu datar di Dusun Jurun, bentuk persegiempat terbuat dari tuff, berfungsi sebagai tempat menaruh sesajen Gambar 7).



Gambar 7. Batu datar dari Dusun Jurun terbuat dari Tuff (Sumber: Siregar dan Irawan, 2022)

Survei di Dusun Tanjung Mandak ditemukan lesung batu terbuat dari tuff, berbentuk segi empat. Di bagian dalamnya berbentuk bulat lonjong, ukuran lesung batu adalah panjang 27 cm, lebar 23,5 cm, tinggi 19 cm, sedangkan di Dusun Putor ditemukan lumpang batu, panjang 18 cm x 14 cm, ketebalan tepian lesung 5,5 cm. (Gambar 8).



Gambar 8. Temuan lesung batu dari Tanjung Mandak terbuat dari Tuff (kiri); temuan lumpang batu dari Dusun Putir terbuat dari batu apung (kanan atas); dan beliung persegi dari Dusun Tanjung terbuat dari kalsedon (kanan bawah) (Sumber: Siregar dan Irawan, 2022)



Gambar 9. Temuan beberapa wadah tembikar dari Desa Padangratu terbuat dari tanah lempung (Sumber: Siregar dan Irawan, 2022)



Gambar 10. Beberapa fragmen batu obsidian dari kotak Gali 1, Situs Putor (Sumber: Siregar dan Irawan, 2022)

Di Dusun Tanjung dibuka kotak gali (kotak 3' spit 3) yang menemukan 2 fragmen tulang pada kedalaman 60 cm. Pada kedalaman 80 cm ditemukan tempayan kubur yang didalamnya terdapat beliung persegi. Benda tersebut merupakan alat batu yang dipergunakan untuk bertani yaitu untuk mencangkul. Material beliung persegi terbuat dari batu kalsedon (Gambar 8). Hasil survei di Kawasan Padangratu banyak ditemukan wadah-wadah tembikar terbuat dari tanah lempung dalam kondisi fragmentaris dari situs (Dusun) Tanjung (172 fragmen), Padangratu (42 fragmen) (Gambar 9), Dusun Jurun (6 fragmen), Dusun Langkat (4 fragmen). Selain itu kedalaman 40 cm dari kotak gali di Dusun Putor ditemukan fragmen2 batu obsidian (Gambar 10).

4. Pembahasan

Kawasan Danau Ranau adalah kaldera Gunung Ranau yang telah berusia Plestosen yang terbentuk karena sistem sesar Pulau Sumatera dan mencapai erupsi tuffnya sekitar 0,55 juta tahun yang lalu. Bentang alam kawasan ini terdiri dari satuan gunung api tua, satuan gunung api muda selain pedataran alluvial. Bentang alam pegunungan api mengelilingi Danau Ranau, pada sisi utara, timur dan barat. Sedangkan bagian

selatan tertutupi bagian vulkani muda dengan keberadaan Gunung Seminung yang berusia kuartar. (Ito, 2022). Bentang alam Kawasan Padangratu merupakan berupa lahan perbukitan dengan ketinggian 500 mdpl sampai 1000 mdpl dengan kelerengan sangat landai sampai agak curam. Daerah ini dipilih masyarakat dahulu untuk bermukim karena memenuhi kriteria agama bahwa adanya kepercayaan nenek moyang berada di daerah yang tinggi. Maka masyarakat dahulu mendirikan bangunan megalitik di daerah dataran tinggi sebagai lokasi/tempat pemujaan kepada arwah nenek moyang (Prasetyo, 2013).

Masyarakat mendirikan bangunan-bangunan megalitik pada dataran tinggi, dengan kelerengan agak curam, namun lokasi tersebut masih aman atau tidak beresiko tinggi. Walaupun lokasi jauh dari danau dan sungai namun dekat dengan sumber air. Hal ini dikarenakan lokasi berdekatan dengan mata air yang mengalir melalui siring-siring. Di Kawasan Padangratu ditemukan siring-siring berfungsi sebagai saluran air yang berawal dari mata air di puncak bukit dan berakhir ke Danau Ranau. Siring-siring tersebut mengalir di Dusun Jurun dikenal dengan nama Way Kedog, siring Langkat dengan panjang sekitar 15 meter, lebar 8,5 meter (Gambar 11). Siring Wayniti mengalir di Dusun Bumijawa dengan panjang 30 meter - 40 meter dan siring Putor dengan lebar sekitar 30 meter (Siregar, 2018).



Gambar 11. Siring Langkat senantiasa berisi air ketika di musim kemarau maupun penghujan (Sumber: Siregar dan Irawan, 2022)

Di Kawasan Padangratu ditemukan peninggalan megalitik di Dusun Jurun, Langkat,

Putor (Gambar 4) yang tersebar pada lahan yang cenderung agak curam, namun tingkat erosinya rendah, Hal ini mengindikasikan bahwa nenek moyang lebih memilih lahan di puncak-puncak bukit sebagai lokasi ritual namun tidak terlalu luas permukaan lahannya hanya sekitar 500 meter sampai 1 hektar. Jikalau dibandingkan dengan megalitik Pasemah membentang 70 km ke arah barat laut Tenggara antara Pegunungan Barisan dan Pegunungan Gumai. Di pertengahan dataran tinggi terdapat Gunung Dempo dengan ketinggian 3150 meter. Dataran tinggi Kerinci dikelilingi Pegunungan Barisan yang sejajar dan terdapat Gunung Kerinci dengan ketinggian 3805 meter dan Danau kerinci pada sisi timur dengan ketinggian 783 meter (Muller, Hinz and Wunderlich, 2019).

Dataran tinggi Pasemah, dataran Kerinci dan dataran tinggi Ranau memiliki tinggalan budaya megalitik. Umumnya tinggalan megalitik terbuat dari material tuff merupakan material muntahan dari gunung berapi. Peninggalan megalitik Pasemah lebih banyak berbentuk arca-arca dinamis, sedangkan di dataran tinggi Kerinci mayoritas temuan batu silindrik. Sedangkan di dataran tinggi Danau Ranau banyak temuan punden berundak, dolmen dan batu datar (Siregar, 2009).

Mayoritas peninggalan megalitik di Kawasan Padangratu adalah tuff. Hal ini sesuai dengan keberadaan kawasan Danau Ranau yaitu diatas formasi batuan Ranau yang mengandung tuff (Gambar 5) yang digunakan sebagai media ritual (Bayu Sayekti and Oktviani, 2020). Tuff merupakan batuan vulkanik yang tersembur ketika gunung berapi meletus. Tuff bersifat lunak dan mudah dibentuk, tidak mudah pecah dan dapat bertahan lama (Wedekind *et al.*, 2013). Pemahatan bangunan megalitik diperkirakan pada lokasi in situ, mengingat batu tuff mudah diperoleh dari lokasi sekitar perbukitan Ranau. Batu vulkanik lainnya yang turut terlempar keluar ketika Gunung Seminung meletus adalah batu obsidian dan batu kalsedon (Gambar 3). Maka keberadaan serpih batu obsidian di situs Putor dan belung persegi di situs Tanjung diindikasikan berasal dari sekitar kawasan Danau Ranau. Masyarakat dahulu mengambil batu-batu tersebut dan digunakan sebagai alat batu yang dipakai sehari-hari oleh

manusia pendukung budaya megalitik.

Dengan ditemukan banyaknya wadah-wadah terbuat dari bahan tembikar yang berdekatan bangunan megalitik mengindikasikan bahwa masyarakat memilih untuk melaksanakan kegiatan sehari-hari di dalam kampung yang juga didalamnya diletakkan bangunan megalitik. Hal seperti itu ditemukan di situs Seranjangan, Kawasan Banding Agung (Siregar, 2012), situs Pucuk, Kawasan Pagerdewa (Siregar, 2014). Di situs Seranjangan ditemukan dolmen dengan ukuran besar di sekitarnya terdapat dolmen dan batu temu gelang dan di situs Pucuk ditemukan dolmen berbaris dan ujungnya adalah punden berundak. Sedangkan pada puncak bukit di situs Tanjung terlihat umpak-umpak batu berdekatan dengan tempayan kubur. Hal yang menarik adalah bahwa lokasi ritual berdekatan dengan lokasi hunian. Di situs Tanjung banyak ditemukan sebaran tembikar pada area yang berdekatan dengan dengan tempayan kubur berjarak sekitar 400 meter. Hal demikian sama dengan temuan di situs Pucuk, Pagerdewa. Di teras kedua ditemukan sebaran tembikar, yang memiliki perbedaan lebih rendah sekitar 3 sampai 4 meter dari teras pertama (puncak bukit) (Siregar, 2014)

Berdasarkan informasi penduduk di Kawasan Putor, bahwa sampai sekarang masih berlangsung tradisi pemujaan kepada nenek moyang di kawasan Danau Ranau seperti meletakkan sesaji pada lubang lesung batu. Lesung batu yang ditemukan di Kawasan Putor terbuat dari bahan batu apung, berukuran kecil dan ringan sehingga mudah dibawa sesuai lokasi ritual yang dilaksanakan. Begitupula kegiatan ritual sering dilaksanakan pada puncak bukit seranjangan yang diatas permukaan tanahnya terdapat dolmen yang berukuran besar dan terbuat dari tuff. Penduduk melakukan ritual pemujaan kepada arwah nenek moyang di dekat dolmen memotong korban sapi atau kambing. Kegiatan ritual bertujuan agar Kawasan terhindar dari mara penyakit atau kegiatan perayaan atau upacara pernikahan dapat berlangsung dengan lancar.

5. Kesimpulan

Bentuk lahan Padangratu berada pada perbukitan dengan ketinggian 500 mdpl sampai

1000 mdpl, dengan kelerengan agak landai sampai agak curam. Perbukitan Padangratu memiliki mata air yang mengalir melalui siring dan berakhir ke Danau Ranau. Masyarakat memilih daerah perbukitan sebagai tempat tinggal karena terpenuhi kebutuhan sehari-hari dan kebutuhan ritual.

Material peninggalan megalitik seperti batu datar, dolmen, lesung batu terbuat dari tuff, selain itu beliung persegi terbuat dari batu kalsedon dan alat serpih obsidian. Material peninggalan megalitik tersebut berasal dari sekitar kawasan Danau Ranau. Kawasan ini berada di sekitar kaldera yang terbentuk akibat letusan Gunung Seminung. Ketika Gunung Seminung meletus melemparkan batu-batu vulkanik. Kawasan Padangratu khususnya berada di satuan batuan breksi gunung api tuff pada sisi utara dan formasi ranau di sisi selatan berisi batu vulkanik seperti tuff riolitan dan tuff batu apung dan tuff padu dengan sisipan batu lempung berkarbon. Masyarakat dahulu memanfaatkan batu-batu vulkanik yang tersedia di sekitarnya sebagai material bangunan megalitik. Batu vulkanik lainnya beliung persegi dan serpih obsidian sebagai alat batu. Wadah tembikar dari tanah lempung sebagai peralatan sehari-hari.

Ucapan terima kasih

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Balai Arkeologi Sumatera Selatan yang sekarang telah bergabung dengan Badan Riset Inovasi Nasional karena telah memberikan dukungan dana dalam pelaksanaan penelitian di Kawasan Padangratu, Kecamatan Buay Pematangribu, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan.

Daftar Pustaka

- Bayu Sayekti and Oktviani, P. (2020) 'Prospek Pemanfaatan Lempung Formasi Muaraenim dan Tuf Formasi Ranau sebagai Bahan Baku Keramik di KABUPATEN Ogan Komering Ulu Selatan, Provinsi Sumatera Selatan', *Suparyanto dan Rosad* (2015, 5(3), pp. 248–253.
- Herdiansyah, H. (2014) *Metodologi Penelitian Kualitatif: Untuk Ilmu-ilmu Sosial*. Jakarta: Salemba Humanika.

- Ito, M.A. (2022) *Analisis Struktur Geologi Danau Ranau dengan menggunakan Digital Elevation Model, Fault Fracture Density dan Anomaly Gaya Berat*.
- Muller, J., Hinz, Ma. and Wunderlich, Am. (2019) 'Megaliths Societies Landscape, Early monumentally and Social Differentiation in Neolithic Europe', in *Proceedings of the international conference Megaliths – Societies – Landscapes. Early Monumentality and Social Differentiation in Neolithic Europe* (16th –20th June 2015) in Kiel, pp. 1–41.
- Prasetyo, B. (2013) 'Persebaran dan Bentuk-Bentuk Megalitik Indonesia: Sebuah Pendekatan Kawasan', *Kalpataru, Majalah Arkeologi*, 22(2), pp. 89–100. Available at: <https://doi.org/10.24832/kpt.v22i2.126>.
- Siregar, S.M. (2009) 'Wisata Budaya di Kawasan Danau Ranau', *Siddhayatra*, 14(2), pp. 39–46.
- Siregar, S.M. (2012) 'Permukiman Budaya Megalitik di Situs Banding Agung Kecamatan Ogan Komering Ulu Selatan', *Siddhayatra*, 17(2), pp. 14–20.
- Siregar, S.M. (2014) 'Sebaran Tinggalan Megalitik di Situs Pagerdewa, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan', *Siddhayatra*, 19(1), pp. 78–154.
- Siregar, S.M. (2018) 'Situs-Situs Megalitik di Kawasan Padangratu Kabupaten OKU Selatan (Gambaran Adaptasi Lingkungan)', 31(2), pp. 147–158.
- Wedekind, W. *et al.* (2013) 'Weathering of volcanic tuff rocks caused by moisture expansion', *Environmental Earth Sciences*, 69(4), pp. 1203–1224. Available at: <https://doi.org/10.1007/s12665-012-2158-1>.