

# RAHASIA DI KEDALAMAN DANAU NAN RESAH

DI DASAR KEMEGAHAN MATANO, PENELITI BERUSAHA MENGUAK TEKA-TEKI KEMASYHURAN PERADABAN BESI MASA SILAM.

OLEH TITANIA FEBRIANTI

FOTO OLEH RAHMAD AZHAR HUTOMO

**PADA SUATU PAGI** yang sejuk, saya berdiri di buritan perahu yang perlahan membelah Danau Matano, Sulawesi Selatan. Muka airnya bak cermin. Di sepanjang batas danau, sejauh mata memandang, rona hijau membentang menyejukkan mata dan jiwa. Inilah salah satu danau terindah yang pernah saya sambangi di seujur Nusantara.

Pada satu titik, perahu bergeming. Keheningan menyeruak seketika, dan saya menceburkan diri ke danau yang amat jernih. Dari balik masker selam, saya menyaksikan pemandangan nan ganjil. Lantai danau diseraki oleh bebatuan dan repihan gerabah, di mana-mana. Namun saat itu, tak ada yang bisa memuaskan rasa keingintahuan saya.

Lebih dari satu dekade kemudian, melalui layar komputer, saya terpana menyaksikan foto-foto bawah air yang ditampilkan Shinatria Adhityatama, arkeolog Pusat Penelitian Arkeologi Nasional. Saya bagai kembali menatap lantai Danau Matano untuk pertama kalinya.

Sejak 2016, ia bersama rekan-rekan setimnya menyelami danau tersebut, menguak misteri repihan peninggalan masa lalu, kala daerah itu berjaya di puncak peradaban besi.

Sejauh ini, Shinatria dan rekan-rekannya telah menelusuri lima situs di dekat pesisir, yaitu Situs Sebengkuro, Onetengka, Sukoioyo, Pontada, dan Pulau Ampat. Di seluruh tempat tersebut, pada kedalaman tiga hingga lima belas meter, ditemukan tembikar, serpih, tulang satwa, arang, dan logam. Hal yang mengesankan adalah, jumlahnya mencapai ribuan!

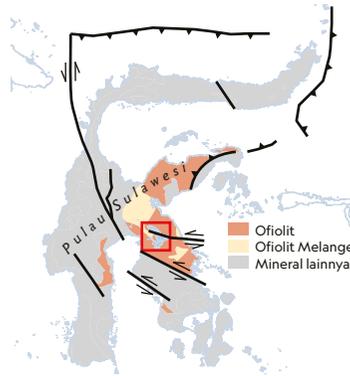
Dari kelima situs tersebut, “situs yang paling besar dan luar biasa adalah Pulau Ampat,” ungkap Shinatria penuh semangat. Dengan kedalaman antara 4 sampai 15 meter, temuan dalam satu area sangatlah padat. Salah satu hal yang amat menarik dari situs ini adalah penemuan batu ike atau *stone beaters*. Alat ini digunakan untuk membuat baju dari kulit pohon, yang dipraktikkan manusia sejak 5.000 tahun silam.

Bahkan, mereka menemukan artefak campuran besi nikel, sepanjang kurang lebih satu setengah meter. Setelah dianalisis, ternyata seluruh benda ini diduga berasal dari abad ke-8. “Kondisinya hanya sedikit berkarat. Bisa jadi unsur nikellah yang melindunginya,” ungkap Shinatria. Ditambah penemuan lainnya, para arkeolog menduga, Situs Pulau Ampat adalah kampung pandai besi masa silam.

Para arkeolog juga melakukan ekskavasi di Situs Rahampu'u, di daratan bagian barat danau. Tri Wurjani, Ketua Tim Peneliti Danau Matano dari Pusat Penelitian

Arkeologi Nasional memaparkan, bahwa tembikar yang ditemukan kemungkinan merupakan bagian peralatan perbengkelan untuk peleburan dan pembuatan alat logam. “Kami juga menemukan rijang atau batu untuk memantik api, yang ujungnya dipenuhi lelehan logam,” ujarnya.

Ada pula tumpukan batu yang diduga tungku pelebur besi, serta pipa yang diduga berfungsi sebagai penyalur udara tungku. “Penguasaan teknologi tinggi logam kuno Matano ini menunjukkan adanya suatu peradaban yang maju,” jelasnya.





Shinatria Adhityatama (32), arkeolog di Pusat Penelitian Arkeologi Nasional menyelami Situs Pulau Ampat di Danau Matano, Sulawesi Selatan. Di kedalaman 15 meter, ia menemukan fragmen cawan berkaki tinggi, satu dari ribuan artefak di dasar danau (kiri). Peta geologi Sulawesi terkait ofiolit yang banyak mengandung besi dan unsur logam lain (halaman sebelah).

I Made Geria, Kepala Puslit Arkenas, mengungkapkan bahwa peradaban Matano beserta produksi besi dan nikel ini setidaknya sudah berlangsung sejak abad ke-6 hingga abad ke-17. Ini luar biasa, karena pengolahan kedua logam itu cukuplah rumit.

**SEJATINYA, PERADABAN INI** tak lepas dari keberadaan lempeng tektonik yang bertabrakan membentuk Sulawesi. Sukmandaru Prihatmoko, Ketua Umum Ikatan Ahli Geologi Indonesia menggambarkan bahwa di sekitar wilayah Matano terkandung ofiolit yang merupakan sekuens batuan yang dibentuk dari mantel bumi. Ofiolit sendiri banyak mengandung besi dan unsur logam lain, terdorong karena gerakan tektonik menjadi daratan dan pegunungan. Besi muncul akibat pelapukan di zona permukaan. Terdapat pula kandungan kobalt, kromium, serta nikel yang menaikkan nilai sumber daya ini.

Anthony Reid, sejarawan Australian National University, dalam buku *Asia tenggara dalam Kurun Niaga 1450-1680, Jilid 1: Tanah di Bawah Angin*, menulis bahwa Jawa terkenal akan hasil kerajinan besinya. Padahal, tidak ada bukti bahwa industri keris di Majapahit memperoleh bahan besinya secara lokal. Sumber paling mungkin dari besi kaya nikel untuk pembuatan keris Majapahit menurut Reid, adalah Sulawesi bagian tengah, khususnya di sekitar Danau Matano. Ia mencatat pada pertengahan abad ke-17, “besi Luwu” masih merupakan salah satu ekspor utama dari Makassar ke Jawa bagian timur.

David Bulbeck dan Ian Caldwell dari Australian National University dalam *Land of Iron* menyatakan, terdapat catatan akhir abad ke-17 yang dituliskan oleh Rumphius, seorang naturalis yang mengagungkan kualitas parang Danau Matano, yang sama nilainya dengan enam parang dari Bunku di Sulawesi Tengah.



**Situs Onetengka**  
Di situs yang berarti “tanah yang terangkat” ini, peneliti menemukan perahu berteknologi *dugout*—pohon utuh yang dipahat merongga. Teknologi ini dikenal manusia sejak 5.000 tahun silam.

**Situs Sebangkuro**  
Diduga merupakan bekas permukiman yang kini tenggelam, di situs ini ditemukan banyak sekali tembikar yang variatif.

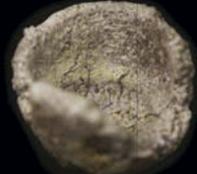
**Situs Pulau Ampat**  
Dulu, pulau ini diduga menyatu dengan pulau utama, namun terpisah karena naiknya air. Luasan situs ini mencapai 4,6 kilometer persegi, dengan kedalaman 4-15 meter.

# HARTA TERENDAM

Ekskavasi menguak ribuan artefak, dari danau yang terbentuk satu hingga empat juta tahun yang lalu. Matano termasuk dalam Sistem Danau Malili, bersama empat danau lainnya.



**Cawan Berkaki Tlnggi**  
Fragmen ini ditemukan pada 29 Juli 2019 di Pontada.



**Kowi**  
Wadah pelebur logam yang ditemukan pada 22 Juli 2019 di Sukooyo.

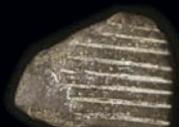
PETA OLEH WARSONO; SENI OLEH HERI CAHYADI; SUMBER: PUSAT PENELITIAN ARKEOLOGI NASIONAL, BADAN INFORMASI GEOSPASIAL, KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN; CHROMITE COMPOSITION AND ACCESSORY MINERALS IN CHROMITITES FROM SULAWESI, INDONESIA: THEIR GENETIC SIGNIFICANCE, FEDERICA ZACCARINI, ARIFUDIN IDRUS DAN GIORGIO GARUTI; RAGAM HIAS TEMBIKAR MATANO DAN KORELASINYA DENGAN TRADISI TEMBIKAR SAHUYN-KALANAY, RR. TRI WURJANI; ARKEOLOGI BAWAH AIR: TEMUAN TEMBIKAR SITUS TERENDAM DI DANAU MATANO, SULAWESI SELATAN, RR. TRIWURJANI DAN SHINATRIA ADHITYATAMA; SERI RUMAH PERADABAN: MENGENAL PERADABAN BESI DI DANAU MATANO, SULAWESI SELATAN, RR. TRIWURJANI, SHINATRIA ADHITYATAMA; FOTO HITAM PUTIH: KULTUREN DER ERDE (CELEBES), 1923, KOLEKSI PERPUSTAKAAN NASIONAL.



**Teknik Upam Masa Silam**  
Perajin Matano lakukan upam, menciptakan kilauan. Foto dari *Kulturen Der Erde (Celebes)*, 1923.



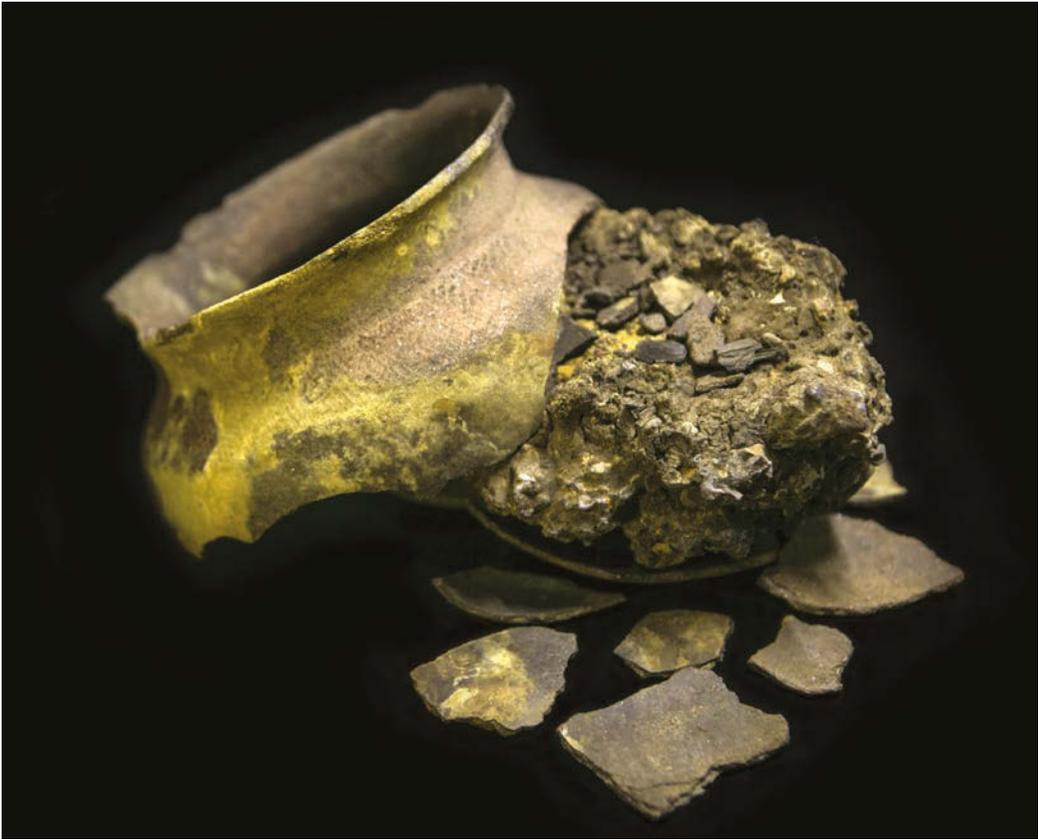
**Batu Asahan**  
Batu untuk mengasah ini ditemukan di Pulau Ampat pada 2018.



**Batu Ike**  
Batu yang memiliki berat 7 gram ditemukan di Pulau Ampat pada 07 Juli 2018.

**Golok Besi**  
Ditemukan di Situs Pulau Ampat.





“Unsur nikel pada senjata Matano membuatnya kuat dan tidak mudah pecah,” jelas Dida Yurnaidi, ahli geologi Pusat Survei Geologi, Badan Geologi, Bandung, yang turut meneliti pada 2018. Inilah yang membuat besi dan nikel Matano sohor di Nusantara.

**NAMUN, BEBERAPA PERTANYAAN** terbesar yang menghantui benak para arkeolog adalah, siapa yang mengajarkan masyarakat ini mengolah besi? Sampai ke tangan siapa sajakah hasil budaya ini? Mengapa peradaban besi Matano nan masyhur ini seolah lenyap begitu saja?

Coba Anda tanyakan soal kisah peleburan besi ini pada masyarakat sekitar. Hanya segelintir yang bisa menjawab berdasarkan cerita turun-temurun, salah satunya Mokole Matano—tetua adat di sana.

Jawaban lainnya mungkin tersimpan di kekelaman danau itu sendiri.

Matano terbentuk akibat dari dua segmen besar yang saling berhadapan dan bergerak menjauh. Jejak itu masih bisa terlihat hingga kini. Di Situs Onetengka, di kedalaman 27 meter, terdapat patahan dengan ketinggian 60 sentimeter.

Di bagian utara danau, terdapat daratan yang menyembul dari permukaan, yang dicurigai oleh Dida sebagai runturan tektonik. “Bisa jadi itu memicu tsunami. Mungkin saja terjadi gelombang besar yang menerpa pinggir danau,” ungkapnya.

Temuan terak besi dan arang di dalam periuk, sebagai bukti adanya aktivitas peleburan besi. Artefak ini ditemukan di Situs Sukoiyo, 2019, pada kedalaman 15 meter.

Reza Permadi, Ketua Forum Geosains Muda Indonesia, menunjukkan buku berisi kumpulan cerita rakyat sekitar Danau Matano. Di dalamnya terdapat *Kisah Lenyapnya Kampung Pontada*. Ia dan para peneliti lain pun menginterpretasikan kejadian ini akibat dari gempa dan longsoran.

Peneliti pun mengambil kesimpulan sementara: Kemungkinan besar penduduk Matano harus lari menyelamatkan diri saat gempa. Sejatinya, rekahan yang membentuk danau ini masih resah, hingga kini. Hal ini terbukti dengan guncangan yang melanda daerah tersebut pada Juli silam.

“Matano ini merupakan temuan yang luar biasa,” tegas I Made Geria. Perjuangan para ahli untuk memahami apa yang mereka jumpai, masih jauh dari kata usai. Semakin banyak temuan mereka, semakin panjang pula rentetan pertanyaan terkait kemegahan peradaban besi yang sohor ini. Seperti yang diucapkan Shinatria pada akhir perbincangannya dengan saya, “masih banyak sekali misteri Danau Matano yang belum terungkap,” pungkasnya. □