

## INTISARI

Jejak pemanfaatan terhadap fosil tulang dapat dibedakan menjadi dua, yaitu terkait dengan konsumsi dan sebagai alat. Kedua jejak tersebut dapat membantu untuk menjawab jenis aktivitas manusia sejak Kala Plestosen. Salah satu situs plestosen di Jawa ialah Patiayam. Situs Patiayam merupakan situs plestosen terbuka di Kabupaten Kudus, yang terbentuk akibat adanya aktivitas vulkanik dan endapan batuan. Penemuan fragmen fosil *cranium* manusia, artefak tulang lancip dan spatula serta kehadiran fosil *bovidae* sejak 800.000 tahun yang lalu di Patiayam dapat menjawab pertanyaan mengenai hubungan manusia masa lampau dan binatang pendukungnya. Namun, fosil *bovidae* yang ditemukan di Patiayam, tidak semuanya terdapat jejak manusia. Dengan kata lain, penemuan fosil *bovidae* tanpa jejak modifikasi manusia di Patiayam cenderung lebih banyak daripada temuan fosil dengan modifikasi.

Dengan demikian, penelitian ini akan bertujuan untuk mengetahui bentuk pemanfaatan 52 fosil tulang *bovidae* temuan tahun 2021 yang dilakukan oleh manusia Situs Patiayam. Penelitian ini menggunakan pendekatan arkeozoologi dan juga analisis tafonomi dengan tujuan untuk membedakan variasi bentuk modifikasi yang dihasilkan oleh manusia dan alam pada sampel yang diamati. Pengamatan sampel fosil tulang menggunakan analisis makroskopis dan mikroskopis. Analisis makroskopis dilakukan tanpa bantuan alat, sedangkan analisis mikroskopis menggunakan alat bantu, yaitu Dinolite.

Dari pengamatan terhadap 52 sampel fosil *bovidae*, diketahui bahwasanya terdapat 4 fosil tulang diidentifikasi merupakan alat tulang, yang terdiri atas 3 kapak genggam dan 1 alat bilah. Selain itu, terdapat pula jejak pemakaian, jejak teknologi dan jejak tafonomi akibat alam. Jejak pemakaian terdiri atas, yakni patah (*breakage*) yang berjumlah 3, 2 fosil tulang yang terdapat goresan, dan 1 fosil tulang terdapat kilap (*polish*). Di sisi lain, jejak tafonomi akibat alam meliputi akar tanaman, karat, manganese, dan juga gigitan hewan. Kemudian terdapat pula fosil tulang yang ditemukan jejak teknologi berupa *expedient tools* berjumlah 4 sampel fosil tulang, dan 14 fosil tulang yang termasuk *unfinished tools*. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa fosil 52 *bovidae* temuan tahun 2021 terdapat jejak modifikasi dan jejak teknologi yang dihasilkan oleh manusia.

**Kata kunci:** Situs Patiayam, *bovidae*, tafonomi tulang, arkeozoologi, fosil

## ABSTRACT

The traces of utilization of bone fossils can be divided into two, namely related to consumption and as a tool. Both traces can help to answer the type of human activity since the Pleistocene Period. One of the Pleistocene sites in Java is Patiayam. The Patiayam site is an open pleistocene site in Kudus Regency, which was formed due to volcanic activity and rock deposits. The discovery of fossilized fragments of human cranium, lancip and spatula bone artifacts and the presence of bovidae fossils dating back 800,000 years at Patiayam can answer questions about the relationship between past humans and their animal supports. However, not all of the bovidae fossils found at Patiayam contain human remains. In other words, the discovery of bovidae fossils without traces of human modification at Patiayam tends to outnumber the findings of fossils with modification.

Thus, this research will aim to determine the form of utilization of 52 bovidae bone fossils found in 2021 by humans at the Patiayam Site. This research uses an archaeozoological approach as well as taphonomic analysis with the aim of distinguishing variations in the form of modifications produced by humans and nature in the observed samples. Observation of bone fossil samples using macroscopic and microscopic analysis. Macroscopic analysis was carried out without the aid of tools, while microscopic analysis used a tool, Dinolite.

From the observation of 52 bovidae fossil samples, it is known that there are 4 bone fossils identified as bone tools, consisting of 3 hand-held axes and 1 blade tool. In addition, there are also traces of use, traces of technology and traces of taphonomy due to nature. The traces of use consist of 3 breakages, 2 bone fossils with scratches, and 1 bone fossil with polish. On the other hand, traces of taphonomy due to nature include plant roots, rust, manganese, and also animal bites. Then there are also bone fossils found traces of technology in the form of expedient tools totaling 4 bone fossil samples, and 14 bone fossils that include unfinished tools. Thus it can be concluded that the 52 bovidae fossils found in 2021 contain traces of modification and traces of technology produced by humans.

**Keywords:** Patiayam site, bones taphonomic, bovidae, zooarchaeology