

SARI

Formasi Pucangan di Situs Manusia Purba Sangiran merupakan salah satu satuan batuan penting yang merekam perkembangan lingkungan pada Plistosen Awal. Berbagai penelitian di Formasi Pucangan umumnya berfokus pada aspek paleontologi, seperti evolusi manusia purba, fosil vertebrata, biostratigrafi, dan palinologi, sedangkan kajian yang mengintegrasikan data geologi lapangan untuk merekonstruksi lingkungan pengendapan masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik litologi dan susunan stratigrafi Formasi Pucangan, mengidentifikasi jenis fosil vertebrata yang ditemukan, serta merekonstruksi lingkungan pengendapan pada daerah penelitian. Metode penelitian meliputi pemetaan geologi, pengamatan litologi, pengukuran stratigrafi, analisis petrografi sayatan batuan, identifikasi fosil vertebrata, serta integrasi hasil penelitian terdahulu, khususnya kajian palinologi, untuk mendukung interpretasi lingkungan pengendapan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Formasi Pucangan pada daerah penelitian didominasi oleh batulempung berwarna gelap dengan sisipan batulanau, batupasir, tuf, dan material vulkanik. Fosil vertebrata yang berhasil diidentifikasi terdiri atas *Stegodon trigonocephalus*, Cervidae, *Axis lydekkeri*, Bovidae, dan *Crocodylus siamensis*. Berdasarkan integrasi karakteristik litologi, asosiasi fosil vertebrata, dan kajian palinologi, lingkungan pengendapan Formasi Pucangan diinterpretasikan sebagai lingkungan dataran rendah berupa sistem danau dangkal–rawa (*lakustrin–paludal*) yang berasosiasi dengan vegetasi terbuka selama Plistosen Awal. Lingkungan tersebut berkembang sebagai akibat perubahan dari lingkungan laut dangkal menuju lingkungan transisi yang dipengaruhi oleh regresi laut, aktivitas tektonik regional, dan aktivitas vulkanisme di Cekungan Kendeng.

Kata kunci: Formasi Pucangan, Sangiran, Fosil Vertebrata, Lingkungan pengendapan.