

## RINGKASAN

Desa Redisari dan Kalisari merupakan desa yang termasuk dalam Kawasan Karst Gombang Selatan (KKGS) yang memiliki potensi sumberdaya alam berupa batu kapur atau gamping yang melimpah di Kabupaten Kebumen. Selain dimanfaatkan sebagai media penyimpanan air bersih dan objek wisata potensi bentang alam karst dimanfaatkan sebagai bahan tambang sehingga penduduk rata-rata melakukan aktivitas penambangan sebagai usaha turun temurun. Usaha penambangan batu gamping dinilai mendatangkan dampak positif bagi kondisi perekonomian masyarakat setempat. Namun hal tersebut turut memiliki dampak negatif berupa kerusakan alam, menurunnya kuantitas dan kualitas air dan kesehatan masyarakat yang semakin menurun. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis estimasi biaya sakit (*cost of illness*), biaya pengganti (*replacement cost*) dan nilai ekonomi total dari dampak penambangan batu gamping terhadap masyarakat desa Redisari dan Kalisari.

Populasi dalam penelitian ini adalah 2.463 Kepala Keluarga (KK) di Desa Redisari dan Kalisari. Jumlah responden yang diambil sebanyak 96 responden dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif, analisis biaya sakit (*cost of illness*) dan analisis biaya pengganti (*replacement cost*).

Hasil penelitian diperoleh estimasi total biaya sakit (*cost of illness*) adalah sebesar Rp 37.643.959.992,00 pada tahun 2023, jadi rata-rata biaya sakit yang dikeluarkan sebesar 15.283.784,00 per KK selama satu tahun. Estimasi total biaya pengganti (*replacement cost*) untuk penyediaan air bersih yang berasal dari pembelian air mineral isi ulang atau galon, pemanfaatan PAMSIMAS, program swadaya masyarakat dan pembuatan sumur bor sebagai sumber air bersih yang digunakan untuk konsumsi rumah tangga di Desa Redisari dan Kalisari Kecamatan Rowokele sebesar Rp 4.417.390.500,00 pada tahun 2023 dengan biaya rata-rata yang dikeluarkan setiap KK sebesar Rp 1.793.500,00 per tahun. Dengan demikian, nilai ekonomi total dari dampak negatif penambangan batu gamping dalam penelitian ini sebesar Rp 42.061.350.492,00. Sehingga diperoleh nilai rata-rata sebesar Rp 17.077.284,00 per KK dalam satu tahun.

Implikasi dalam penelitian ini adalah *stakeholder*, masyarakat dan pelaku tambang perlu melakukan pengelolaan lingkungan yang lebih berkesinambungan melalui limitasi kapasitas penambangan batu gamping maupun kebijakan pengelolaan lingkungan. Usaha penambangan sangat berpengaruh terhadap kualitas dan kuantitas sumberdaya air dan kesehatan masyarakat yang semakin menurun sehingga perlu lebih cermat dalam melakukan usaha tambang.

**Kata Kunci :** Dampak Negatif Penambangan Batu Gamping, Biaya Sakit (*Cost Of Illness*), Biaya Pengganti (*Replacement Cost*), Valuasi Ekonomi

## SUMMARY

*The villages of Redisari and Kalisari are part of the South Gombong Karst Area (KKGS), which possesses abundant natural resources in the form of limestone in Kebumen Regency. Besides serving as a medium for clean water storage and a tourism attraction, the karst landscape is also utilized for mining, making limestone extraction a hereditary occupation for the local population. The limestone mining industry is considered to have positive economic impacts on the local community. However, it also brings negative consequences, including environmental degradation, a decline in both the quantity and quality of water resources, and deteriorating public health conditions.*

*This study aims to analyze the estimated cost of illness, replacement cost, and the total economic value of the impact of limestone mining on the communities of Redisari and Kalisari villages. The study population consists of 2,463 households in Redisari and Kalisari. A total of 96 respondents were selected using purposive sampling. The research employs descriptive analysis, cost of illness analysis, and replacement cost analysis.*

*The study results indicate that the estimated total cost of illness in 2023 amounted to IDR 37,643,959,992.00, with an average health-related expense per household of IDR 15,283,784.00 per year. The estimated total replacement cost for clean water provision including expenditures on refillable bottled water, PAMSIMAS (community-based drinking water and sanitation program), community self-help initiatives, and the construction of bore wells amounted to IDR 4,417,390,500.00 in 2023, with an average household expenditure of IDR 1,793,500.00 per year. Consequently, the total economic value of the negative impacts of limestone mining in this study was calculated at IDR 42,061,350,492.00, resulting in an average cost per household of IDR 17,077,284.00 per year.*

*The implications of this study highlight the need for stakeholders, local communities, and mining operators to implement more sustainable environmental management practices, including limiting the scale of limestone extraction and formulating environmental management policies. The mining industry significantly affects water resource quality and availability, as well as public health, necessitating more prudent and responsible mining practices.*

**Keywords :** *Negative Impacts of Limestone Mining, Cost of Illness, Replacement Cost, Economic Valuation*