

ABSTRAK

Penelitian ini Bertujuan untu mengeksplorasi potensi batu putih lokal yang dipecahkan sebagai bahan perkerasan kelas S. Batu putih lokal sering kali diabaikan sebagai opsi untuk perkerasan jalan tingkat tinggi, meskipun memiliki ketersediaan yang melimpah didaerah tertentu. Penelitian ini fokus pada karakteristik geoteknik batu putih lokal dan bagaimana penggunaannya sebagai bahan perkerasaan kelas S dapat meningkatkan keberlanjutan konstruksi infrastuktur.

Metode penelitian melibatkan pengumpulan sampel batu putih lokal dari berbagai lokasi, pengujian laboratorium untuk menilai sifat-sifat fisik dan mekaniknya, serta analisis kecocokan sebagai bahan perkerasaan kelas S. Hasil penelitian menunjukkan bahwa batu putih lokal memiliki kekuatan yang memadai untuk memenuhi standar perkerasan kelas S, serta sifat drainase yang baik.

Keunggulan penggunaan batu putih lokal sebagai bahan perkerasan kelas S termasuk pengurangan dampak lingkungan akibat transportasi material dari jarak jauh, serta potensi peningkatan ekonomi lokal. Selain itu, penelitian ini juga mengevaluasi pengaruh penambahan bahan penggunaan batu putih untuk meningkatkan kinerja batu putih lokal sebagai bahan perkerasaan.

Dengan mempertimbangkan aspek teknis, ekonomi, dan lingkungan, penelitian ini menyajikan batu putih lokal sebagai alternatif yang menjanjikan untuk digunakan sebagai bahan perkerasan kelas S. Implementasi solusi ini diharapkan dapat mendukung pembangunan infrastruktur yang berkelanjutan dan berdaya saing di tingkat lokal maupun regional.

Kesimpulannya, pemanfaatan batu putih lokal yang dipecahkan sebagai bahan perkerasan kelas S menawarkan alternatif yang berpotensi untuk mengurangi biaya dan ketergantungan pada bahan impor. Namun, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memvalidasi kelayakan teknis dan ekonomis dari implementasi ini secara luas dalam praktik konstruksi jalan.

