

## BAB V

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang didapatkan setelah melakukan olah data, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Kondisi geologi pada daerah penelitian memiliki kenampakan litologi batugamping dengan karakteristik berwarna putih, ukuran butir pasir, memiliki struktur masif, kandungan geokimia berupa CaO yang tinggi dan MgO rendah masuk kedalam batugamping yang kualitasnya baik dan layak dijadikan bahan baku semen. Pada batugamping dengan karakteristik berwarna abu muda – abu gelap, ukuran butir pasir halus – sedang, terdapat kandungan lumpur karbonat yang dominan, masuk kedalam batugamping yang kualitasnya sedang – buruk, Berdasarkan kualitas batugamping tersebut, batugamping pada daerah penelitian masih memiliki potensi yang baik sebagai bahan baku semen, dengan memperhatikan standar kualitas tertentu agar menghasilkan semen dengan kualitas yang baik.
2. Karakteristik batugamping pada daerah penelitian studi khusus pada aspek fisik secara mikroskopis menggunakan klasifikasi Embry & Klovan (1972) didapatkan lithofasies *Rudstone* yang menempati sekitar 70% pada IUP Kamuning, *Wackestone* menempati sekitar 12% pada IUP Kamuning, *Packestone* menempati 8% pada IUP Kamuning, dan *Grainstone* menempati 10% pada IUP Kamuning. Kualitas batugamping berdasarkan rata - rata kadar kimia dari Index grindability pada daerah penelitian didapatkan *medium quality*.
3. Berdasarkan hasil perhitungan estimasi sumberdaya batugamping diketahui bahwa batugamping dengan kualitas baik – menengah yang baik dalam bahan baku semen pada daerah penelitian memiliki volume sebesar 67.246.875 m<sup>3</sup> dan tonase sebesar 168.117.188 ton. Sedangkan batugamping dengan kualitas buruk perlu dilakukan kajian lebih lanjut agar dapat dimanfaatkan sebagai campuran bahan baku semen. Untuk *Grindability Index* pada daerah penelitian menggunakan metode *Invers Distance Weighted (IDW)* didapatkan hasil volume pada *Grindability Index* 45%-95% didapatkan volume total sebesar 44.425.000 m<sup>3</sup> dan tonase total sebesar 111.062.500 ton.