INTISARI

Kapur karbid merupakan produksi turutan pada industri pemrosesan gas Acetylena. Hingga saat ini, bahan tersebut belum banyak dimanfaatkan, bahkan seringkali dianggap sebagai bahan pecemar lingkungan. Secara fisik bahan tersebut tidak membahayakan manusia dan lingkungannya, karena bahan tersebut merupakan bentuk lain dari kapur padam (kapur gamping). Namun demikian, secara psikologis bahan tersebut tampak sangat mengotori lingkungan, sehingga perlu penyelesaian lanjut mengenai dampaknya.

Mortar adalah campuran dengan komposisi tertentu antara bahan-ikat dan agregat halus (pasir) yang telah mengeras, dengan air sebagai pelarutnya. Spesi-mortar adalah campuran dengan komposisi tertentu antara bahan-ikat dan agregat halus (pasir) dengan air sebagai pelarutnya, yang belum mengeras.

Dari hasil penelitian di laboratorium kapur-karbid dapat digunakan sebagai campuran mortar semen. Penambahan kapur-karbid sebagai bahan pengisi mortar pada umumnya akan menaikkan kuat-tekan mortar, karena selain berfungsi sebagai bahan pengisi, kapur-karbid juga dapat menambah daya ikat (sebagai bahan-ikat tambah) antara agregat dengan bahan-ikat. Penambahan kapur-karbid sebagai bahan pengisi mortar pada nilai banding pasir sedikit (1 PC: 4 Pasir), kurang mampu berfungsi dengan baik, sehingga mengakibatkan penurunan kuat-tekan. Pada campuran dengan nilai banding banyak (1 PC: 6-7 Pasir), pemanfaatan kapur-karbid sebagai bahan pengisi dapat berfungsi dengan baik, sehingga dihasilkan kuat-tekan mortar yang semakin meningkat pada setiap "grade" penambahan nilai banding kapur-karbid.

