

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

Barber dan Knapton (1977 dan 1979), menyatakan bahwa *paving block* yang berbentuk segi banyak /uni dan persegi empat berpenampilan sama di bawah beban (pola perkerasan) lalu lintas.

Hendraningtyas dan Sugiharto (1999), menyatakan bahwa *paving block* bentuk Trihek dengan ketebalan 6 cm dan perbandingan campuran 1 : 3 : 2,5 memiliki kuat desak tertinggi di banding bentuk lainnya (Uni, Holland, Segi Enam).

Marais dan Lane (1984), menyatakan kekuatan blok didefinisikan sebagai kekuatan kompresif blok yang direndam didalam air paling tidak selama 24 jam dan diuji diantara lembar-lembar papan lapis dengan ketebalan 3 mm.

Shackel (1980), Working Group D3 (1980), Knapton (1976), mengatakan bahwa penampilan perkerasan tidak tergantung kepada ketebalan *paving block*.

Shackel (1984) mengatakan bahwa bentuk *paving block* segi banyak uni bergerigi berpenampilan lebih baik (dalam hal *rutting* dan *creep*) daripada *paving block* berbentuk segi empat (bentuk tak terkunci).

Sastrowiyoto (1984), menyatakan bahwa gerimpil atau pecah ujung pada *paving block* bergigi juga banyak terjadi pada perkerasan. Berdasarkan hal tersebut maka

disarankan untuk menggunakan *paving block* segi empat pada perkerasan yang digunakan untuk lalu lintas berat, sedangkan perkerasan untuk lalu lintas sedang dan ringan dapat menggunakan bentuk segi empat atau yang lainnya yang sesuai.

Sharp dan Armstrong (1983), menyatakan bahwa sejak *paving block* diperkenalkan di Indonesia pada tahun 1977 maka penggunaan *paving block* di Indonesia semakin meningkat, bahkan hingga tahun 1983 produksi *paving block* di Indonesia sudah mencapai 1.000.000 m<sup>2</sup>.

Sanchez (1984), *paving block* yang porous atau tidak baik pematatannya akan sangat dipengaruhi oleh adanya lapisan es (*frost*) dan garam penghasil lapisan es (*deicing salts*) sehingga daya tahan *paving block* akan berkurang.

Houben dan kawan-kawan (1984), menyatakan bahwa kebanyakan negara menggunakan kuat tekan untuk tes kontrol produksi *paving block* kecuali Belanda dan Finlandia yang menggunakan kekuatan lentur.

Tjokrodimuljo (1995), menyatakan bahwa agregat kasar dari pecahan genteng mempunyai beberapa kelebihan, antara lain dapat menghasilkan beton dengan kuat desak yang cukup tinggi, berat jenis betonnya ringan (lebih ringan dari beton normal) dan beton yang dihasilkan mempunyai daya hantar panas yang rendah. Sedangkan kekurangan dari agregat jenis ini adalah antara lain keausan dan resapan airnya cukup tinggi, juga kekerasan agregatnya sangat beragam tergantung dari mutu pembakarannya.