

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- a. Paving blok mutu rencana  $400 \text{ kg/cm}^2$  dan  $500 \text{ kg/cm}^2$  yang diuji dengan kuat tekan dan kuat tarik belah, memenuhi syarat/batasan mutu berdasarkan BS 6717 dan BS EN 1338.
- b. Berdasarkan analisa yang telah dilakukan, untuk paving dengan mutu yang sama yaitu mutu  $400 \text{ kg/cm}^2$  dan  $500 \text{ kg/cm}^2$  dalam pengujian kuat tarik belah selanjutnya dapat menggunakan jumlah variasi sampel 2,4,8, atau 16 berdasarkan BS EN 1338. Sedangkan untuk pengujian kuat tekan tetap menggunakan jumlah sampel 16 buah. Sehingga dalam pengujian kuat tarik belah paving dapat menggunakan jumlah sampel lebih sedikit dibandingkan pengujian kuat tekan dengan jumlah sampel 16 paving, dengan demikian dapat menghemat biaya dalam pengujian kualitas paving.
- c. Nilai standar deviasi dari pengujian tarik belah mutu  $400 \text{ kg/cm}^2 = 0.15 \text{ N/mm}^2$  dan mutu  $500 \text{ kg/cm}^2 = 0.53 \text{ N/mm}^2$ . Nilai ini dapat digunakan untuk menganalisis hasil pengujian tarik belah pada mutu paving yang sama dengan metode *variable route* berdasarkan BS EN 1338.
- d. Pola retak paving yang terjadi pada pengujian kuat tekan mengalami retak/hancur di bagian sisi atau samping, sedangkan pada pengujian kuat tarik belah paving mengalami retak dibagian tengah.
- e. Paving yang diuji dengan mutu rencana  $400 \text{ kg/cm}^2$  dan  $500 \text{ kg/cm}^2$  termasuk dalam kategori paving mutu I berdasarkan SNI 03-0691-1989.
- f. Pengujian kuat tekan paving berdasarkan BS 6717 hanya dapat dilakukan pada paving dengan ketebalan 60, 65, 80, atau 100 cm sedangkan pengujian paving dengan kuat tarik belah berdasarkan BS EN 1338 dapat dilakukan pada paving dengan ketebalan  $\geq 40 \text{ cm}$ .

- g. Prosedur untuk pengujian paving dengan kuat tarik belah berdasarkan BS EN 1338 dipengaruhi oleh bentuk paving yang akan diuji sedangkan pada pengujian kuat tekan berdasarkan BS 1667, diterapkan prosedur yang sama terhadap bentuk paving yang berbeda.
- h. Dalam BS 6717 mutu paving hanya ditentukan berdasarkan pengujian kuat tekan sedangkan dalam BS EN 1338 mutu paving tidak hanya ditentukan oleh pengujian kuat tarik belah melainkan juga ada syarat yang lain antara lain : *abrasion resistance, durability of strength, Slip/skid resistance dan weathering resistance.*
- i. BS EN 1338 lebih spesifik dalam menerapkan syarat atau mutu untuk berbagai ukuran dan bentuk paving serta tujuan pemakaiannya di lapangan.

## **5.2 Saran**

Dari penelitian ini, peneliti memberikan saran dan masukan kepada peneliti selanjutnya dan praktisi sipil sebagai berikut :

- a. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk pengujian kuat tekan dan kuat tarik belah dengan mutu rencana lebih kecil  $400 \text{ kg/cm}^2$  dan  $500 \text{ kg/cm}^2$  sehingga dapat diketahui batasan mutu paving yang dapat dipakai untuk pengujian berdasarkan BS 6717 dan BS EN 1338.
- b. Perlu diteliti lebih lanjut untuk paving dengan bentuk yang lain selain persegi panjang.
- c. Perlu diteliti lebih lanjut apakah pola retak yang terjadi pada pengujian tarik belah berdasarkan BS EN 1338 mengalami perilaku yang sama dengan pola retak yang terjadi di lapangan.