

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### V.1. Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan perbedaan komposisi bahan pabrik sebagai bahan utama pada bata beton mempengaruhi nilai kuat tekannya. Kemudian pada penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan:

1. Benda uji bata beton produksi sendiri berdasarkan bahan komposisi pabrik dengan ukuran (5x5x5)cm, terjadi kuat tekan rata-rata optimum 240,36 Kg/cm<sup>2</sup>, lebih besar 31,14% dari variasi persegi empat (10x20x6)cm. Kuat tekan paving (5x5x5cm) lebih besar daripada paving (10x20x6), kemungkinan besar terjadi karena material yang digunakan sudah melalui proses pengujian berdasarkan standar ASTM, dan proses penekanan sekuat mungkin serta perawatan yang lebih baik dari perawatan di pabrik sehingga menghasilkan kuat tekan yang optimum.
2. Setelah melakukan survey ke lima pabrik Paving Blok, didapat kuat tekan optimal pada pabrik Kaha blok, yaitu sebesar 415,52 Kg/cm<sup>2</sup>.
3. Mesin yang digunakan pada saat membuat benda uji kubus berbeda dengan pembuatan benda uji segi empat. Pada pembuatan benda uji segi empat dilakukan di pabrik, jadi pemadatan yang dilakukan lebih baik daripada pembuatan manual pada benda uji kubus, karena pembuatan benda uji kubus sangat tergantung pada kekuatan manusia sehingga mempengaruhi kekuatan yang dihasilkan.
4. Pada kuat tekan optimal benda uji segi empat (10x20x6cm) sample pabrik, termasuk ke dalam kategori kelas kualitas B, karena memiliki kuat tekan rata-rata sebesar 183,29 MPa yang berarti dapat digunakan sebagai jalan di lahan parkir dan penggunaan lainnya yang membutuhkan beban tidak terlalu berat seperti trotoar. Begitupun dengan kualitas dari paving (5x5x5cm) termasuk dalam kualitas B karena memiliki nilai kuat tekan 240,37 MPa.

5. Dengan melakukan pengujian dan standarisasi material pembentuk bata beton, maka akan didapat kekuatan yang lebih optimal karena kualitas bahan pembentuknya lebih terjamin dan terkendali.

## V.2. Saran

Mengenai beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan uji bata beton, adalah:

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel yang lebih banyak.
2. Data yang diperoleh saat penelitian pengujian bahan di laboratorium, ketelitian saat pengecoran, serta ketelitian saat melakukan pengujian beton menghasilkan beton yang optimal.
3. Dalam perencanaan pembuatan bata beton dengan kualitas yang baik, didukung dengan menggunakan material-material yang telah lulus uji atau yang telah terstandarisasi agar dapat menghasilkan kualitas yang baik.
4. Pada penelitian kali ini tidak tertutup kemungkinan ada kesalahan karena faktor manusia, maka dari itu diperlukan ketelitian yang lebih agar menghindari kesalahan-kesalahan yang mempengaruhi kualitas bata beton tersebut.
5. Diharapkan ada penelitian lebih lanjut mengenai kuat tekan bata beton. Karena tidak menutup kemungkinan dalam penelitian kali ini masih banyak kekurangan yang terjadi selama proses penelitian berjalan.