

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab kesimpulan dan saran berisi pembahasan yang secara umum dari data hasil penelitian. Pada bagian saran berisi tentang rekomendasi terhadap mutu material atau teknik pengerjaan pasangan dan hal-hal lain yang berhubungan dengan penelitian.

6.1 Kesimpulan

Pada bagian kesimpulan ini menjawab tujuan dari penelitian yang telah dilakukan. Adapun yang dapat ditarik menjadi kesimpulan penelitian ini adalah :

1. sifat fisik bata Sleman antara lain warna umumnya agak merah tidak merata/sedikit kecoklatan, pada salah satu sisinya bersudut tajam dan permukaannya agak cekung/tidak rata, campuran heterogen(lebih banyak pasir) dan serapan air yang tinggi ($> 20\%$). Ukuran bata Sleman berkisar 23.5x11x5.5 cm. Kekuatan bata lebih kecil bila dibandingkan dengan kekuatan mortar, dimana hal ini dibuktikan dengan terjadinya kerusakan lebih banyak pada bata daripada mortar, dan
2. bata yang kekuatannya lebih baik untuk menahan gaya tekan terhadap dinding pasangan yakni pada variasi letak pembakaran bagian bawah, namun untuk menahan gaya lentur dan gaya geser pada dinding pasangan

(*medium specimen*) serta *small specimen*, bata yang paling baik terletak pada variasi letak pembakaran bagian tengah.

6.2 Saran

Saran memberikan masukan untuk penelitian berikutnya ataupun petunjuk teknis pekerjaan pemasangan bata pada bangunan guna mencegah kerusakan akibat bencana. Terdapat hal-hal penting yang bisa menjadi rujukan dalam membuat pasangan bata ataupun penelitian berikutnya.

1. Pada pembakaran bata, untuk mendapatkan panas yang lebih merata sebaiknya bata tungku sebagai lapisan bata luar lebih dirapatkan atau diletakkan pada semua sisi guna mendapat panas yang lebih tinggi.
2. Perlunya juga diketahui kekuatan bata, apabila bahan bakar yang digunakan berupa kayu ataupun solar.
3. Sampel bata yang diambil dalam penelitian ini berasal dari satu pabrik di lokasi Sleman, perlu diteliti apakah kekuatan bata akan sama untuk setiap pabrik di Sleman.
4. Sampel yang akan digunakan sebaiknya dideskripsikan terlebih dahulu untuk disesuaikan dengan teori awal tentang bata.
5. Penelitian akibat variasi letak pembakaran ini menggunakan dinding pasangan tanpa plesteran, sehingga perlu diteliti penelitian yang sama apabila dinding dengan plesteran.
6. Jumlah sampel untuk penelitian bata berikutnya hendaknya lebih banyak, untuk mengantisipasi data yang rusak nantinya.
7. Bata yang akan diuji dalam model pasangan hendaknya melalui pengujian awal dahulu guna mengetahui mutu bata yang akan dijadikan pasangan.

8. Permukaan bata harus dibersihkan dari debu/kotoran yang menempel guna menghindari terlepasnya ikatan mortar pada bata.
9. Bata direndam didalam air hingga jenuh isi dengan maksud agar bata tidak menyerap kandungan air mortar.
10. Campuran mortar yang dibuat jangan terlalu berlebihan, guna menghindari waktu ikat mortar bila campuran di diamkan terlalu lama (lebih dari 1jam).

Keahlian pekerja dalam membuat pasangan juga perlu diawasi dan didukung dengan pengetahuan/teknik pembangunan rumah sederhana tahan gempa. Untuk itu perlu adanya training khusus bagi pekerja.

Teknik Pengujian

Pada saat pengujian di laboratorium, terdapat hal-hal yang harus diperhatikan untuk mendapatkan hasil yang valid.

1. Material yang baru datang, dilindungi dari hal-hal yang akan mengurangi mutu dan kualitasnya.
2. Selama masa perawatan, dipastikan *specimen* yang akan diuji terjaga dari hal-hal yang dapat merusak *specimen*.
3. Perlunya setting alat uji guna menyesuaikan *specimen* dan test yang akan dilakukan pada jauh-jauh hari sebelumnya.
4. Ketika menjelang masa pengujian, lakukan pengukuran dimensi terlebih dahulu untuk keefektifan waktu dan pekerjaan.
5. Pengangkatan/pemindahan *specimen* ke mesin uji harus dengan hati-hati guna menghindari cacat pada *specimen*.
6. Keseriusan/konsentrasi pada saat pengujian dari peneliti perlu diperhatikan.
7. Penguasaan teori peneliti terhadap *specimen* yang akan diuji.