

Pemanfaatan abu ampas tebu dalam pembuatan beton busa ringan / Triastuti; Ananto Nugroho; Arif Rahman Saleh

Triastuti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20469787&lokasi=lokal>

Abstrak

Beton busa (Foamed Concrete) adalah salah satu jenis beton ringan yang terdiri dari pasta semen atau mortar, dimana ruang udara atau pori-pori strukturnya terbentuk dengan menambahkan foaming agent kedalam campuran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan abus ampas tebu sebagai bahan pengganti semen dalam pembuatan beton busa ringan (lightweight foamed concrete). Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah semen Portland tipe I, abu ampas tebu, pasir, foaming agent dan air. Mix design yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan ASTM C796-97 dengan kuat tekan yang diharapkan sebesar 1,4 MPa. Kuat tekan tertinggi yang dihasilkan pada umur 28 hari sebesar 1,2 MPa sampai 1,9 MPa. Kuat tekan terbesar didapat pada beton busa ringan dengan kadar abu ampas tebu 12%. Sedangkan berat jenis sebesar 1014 - 1037 kg/m³ dan kuat lenturnya sebesar 0,69 - 1,38 MPa.