

Abstrak

Sodium Lignosulfonat (SLS) merupakan senyawa turunan lignin yang mengalami sulfonasi. Pada penelitian ini Sodium Lignosulfonat (SLS) dibuat dari limbah serbuk gergaji dengan sodium bisulfit (NaHSO_3) dan kemudian digunakan sebagai aditif "Water Reducing Admixture" (WRA) pada beton. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh SLS sebagai aditif dalam campuran beton berdasarkan jumlah penambahan SLS dan pengurangan volume air yang digunakan. Kondisi optimal yang diperoleh dari penelitian yaitu dengan kuat tekan yang dihasilkan $31,480 \text{ kg/cm}^2$ pada campuran beton dengan penggunaan SLS 0,5% dari berat air dan pemakaian air 0,5 fraksi berat dari semen. Angka ini diatas kuat tekan beton tanpa penambahan SLS (kenaikan 66,165%).