

## INTISARI

*Sistem pracetak akan berbeda dengan sistem beton monolit konvensional yang tergantung pada metode pelaksanaan dari mulai pabrikasi, penyatuan, pemasangannya dan ditentukan oleh para ahli untuk teknis perilaku pracetak dalam hal penyambungan antar elemen.*

*Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola retak, nilai kekakuan, nilai daktilitas, nilai disipasi energy dan nilai tegangan regangan, sehingga diharapkan mampu menjadi acuan perbandingan dengan kondisi di lapangan. Penelitian ini dibuat pemodelan menggunakan software ABAQUS. Bentuk variasi yang digunakan dalam kajian ini variasi kolom pada sambungan balok kolom pracetak.*

*. Nilai tegangan yang didapat pada benda uji satu sebesar 13,9155 N/mm dan regangan sebesar 0,01799, benda uji dua didapat nilai tegangan sebesar 2,8800 N/mm dan regangan 0,00227. Nilai daktilitas kolom benda uji satu sebesar 0,00658 dan benda uji dua sebesar 0,215. Hasil analisis pada variasi kolom sambungan balok kolom precast pada saat kondisi leleh benda uji satu beban mencapai 7,525 kN, lendutan 4,22598 mm dan benda uji dua beban sebesar 8,100 kN, lendutan sebesar 11,9533 mm untuk beban maksimum benda uji satu 15,5 kN, lendutan 33,8647 mm dan pada benda uji dua beban maksimum 15,5 kN, lendutan 31,426 mm, hasil kekakuan yang didapat benda uji satu 1780,685 N/mm dan pada benda uji dua 677,6541 N/mm ini merupakan beban praretak pada benda uji. Hasil disipasi energy benda uji satu didapat 5878,508 Joule dan pada benda uji dua ketika beban lateral maksimum mencapai 5277,0077 joule. Pola retak pada benda uji satu terjadi awal retak di beban 0,3 ton selanjutnya retak geser mulai terbentuk pada saat mencapai beban 0,7 Ton dan beban maksimal tercapai pada beban 1,55 Ton, benda uji dua menunjukkan pola retak awal di beban 0,5 Ton, selanjutnya retak geser mulai terbentuk pada saat mencapai beban 0,81 Ton dan pada bean 1,55 sudah mencapai kondisi plastisnya.*

**Kata Kunci : Balok Kolom, Sambungan Precast, Modelling, ABAQUS**