

ABSTRAKS

Untuk meningkatkan kekuatan struktur portal bila terjadi beban horisontal gempa diantaranya adalah memakai struktur pengaku dinding geser atau biasa disebut struktur *Shear Wall*. Kekuatan struktur tersebut dalam menahan gaya horisontal gempa sangatlah ditentukan oleh desain dari penulangan geser dan lenturnya serta rasio antara tinggi dari dinding (h_w) dan lebar dinding (L_w). Untuk memudahkan menganalisa dan menghitung momen serta gaya gesernya dipakai program aplikasi SAP-90.

Struktur dinding geser (*Shear Wall*) akan lebih baik atau lebih efektif menahan gaya horisontal yang terjadi jika, semakin tinggi struktur dinding tersebut diimbangi dengan lebar dari dindingnya. Karena dengan struktur yang memiliki rasio rendah yaitu harga h_w/L_w kecil maka, struktur tersebut akan mempunyai kekakuan yang lebih dan geser akan mendominasinya. Dan sebaliknya jika struktur tersebut memiliki harga h_w/L_w yang besar dan berarti struktur langsing maka lentur akan mendominasi.

