

**ANALISA PERHITUNGAN PENULANGAN DAN METODE PELAKSANAAN  
DINDING GESER PADA GEDUNG ANNEX  
PROYEK NEW SKM PT GUDANG GARAM UNIT V KEDIRI**

DWINTO RACHMAT SAPUTRO  
12/337169/SV/02049

**ABSTRAK**

Struktur bangunan tingkat tinggi rawan terhadap gaya lateral, terutama akibat gaya yang ditimbulkan gempa. Indonesia merupakan negara yang rawan terhadap bencana gempa. Di dunia konstruksi untuk meningkatkan kekakuan struktur agar dapat menahan gaya lateral, dalam suatu bangunan sering digunakan dinding struktur atau *shearwall*. Dinding geser atau *shear wall* adalah dinding yang berfungsi sebagai pengaku yang menerus sampai pondasi untuk memperkuat bangunan agar menahan gaya geser.

Pada Proyek *New SKM PT Gudang Garam Tbk Unit 5 Gedung Annex* metode pelaksanaan pekerjaan dinding geser atau *shear wall* menggunakan *climbing system*. Dari hasil perhitungan menggunakan program ETABS dengan menggunakan analisa beban gempa dinamik yakni *respons spektrum*, dinding geser cukup kuat menahan gaya geser pada struktur yakni nilai  $V_u = 979,62 \text{ kN} < V_n = 1652,34 \text{ kN}$ . Hasil grafik interaksi pada dinding geser masih berada di dalam garis diagram sehingga dinding geser masih mampu menahan beban yang bekerja. Dari hasil perhitungan penulangan didapat dua layer dengan ukuran diameter D13-200. Kebutuhan tulangan pada dinding geser dari lantai ground sampai 3 membutuhkan tulangan vertikal sebanyak 3976,42 kg dan tulangan horizontal 3958,98 kg.

Kata kunci : gempa, dinding geser, penulangan, kuat geser

**ANALYSIS CALCULATION REINFORCEMENT AND METHOD OF  
SHEAR WALLS IN ANNEX BUILDING  
PROJECT NEW SKM PT GUDANG GARAM UNIT V KEDIRI**

DWINTO RACHMAT SAPUTRO  
12/337169/SV/02049

**ABSTRACT**

A high level of building structures against lateral force, especially due to the force created by the earthquake. Indonesia is a country prone to earthquakes. In the world of construction to increase structural rigidity in order to withstand lateral forces, in a building or structure is often used wall shearwall. Shear wall is a wall that serves as a stiffener is continuous until the foundation for building rigidify that resist shear forces.

In the New Project SKM PT Gudang Garam Tbk Unit 5 Annex Building work execution methods or shear wall shear walls using climbing system. From the calculation using ETABS program using the dynamic analysis of seismic load response spectrum, shear walls strong enough to withstand shear forces on the structure of value  $V_u = 979.62 \text{ kN} < V_n = 1652,34 \text{ kN}$ . Results graph on the wall shear interaction is still in the line diagram so that the shear wall is still able to withstand the load that works. From the calculation results obtained two-layer reinforcement with a diameter of D13-200. Needs reinforcement in the shear walls of the ground floor up to 3 require vertical reinforcement as much as 3976.42 kg and horizontal reinforcement 3958.98 kg.

Keywords: earthquake, shear walls, reinforcement, shear strength