

TINJAUAN KEKUATAN DAN PELAKSANAAN *CORBEL* PADA PROYEK *NEW SKM PT. GUDANG GARAM UNIT V KEDIRI*

REFA FAIRUZ RAHMAN

12/337068/SV/01979

INTISARI

Dalam pembangunan gedung yang diproyeksikan untuk pabrik, sarana dan prasarana gedung harus ada sebagai penunjang aktifitas pada pabrik itu sendiri. Termasuk akses jalan untuk mempermudah kegiatan karyawan sehari-hari pada pabrik.

Pada Proyek *New SKM PT. Gudang Garam Tbk Unit V Kediri*, terdapat 3 gedung yang akan dibangun diantaranya Gedung *Annex*, Gedung *SKM*, dan Gedung *Utility*. Untuk mempermudah akses jalan karyawan, dibangun jembatan penghubung antar gedung yang bertumpu pada *corbel*. Terdapat 2 tipe *corbel* pada proyek tersebut. Pada perencanaan pembangunan, *corbel* didesain untuk menahan gaya geser V_u , gaya tarik N_{uc} , dan momen lentur $(V_u a + N_{uc} (h-d))$.

Dari hasil perhitungan kapasitas *corbel*, didapat gaya geser (V_u) 975,7 kN, gaya tarik (N_{uc}) 195,2 kN, dan tahanan momen 497,6 kNm untuk *corbel* tipe A. Untuk *corbel* tipe B didapat gaya geser (V_u) 2279,2 kN, gaya tarik (N_{uc}) 455,84 kN, dan tahanan momen 1162,38 kNm. Dari hasil perhitungan perencanaan *corbel*, didapat luasan tulangan tarik utama 2241,55 mm² dan luasan tulangan sengkang tertutup sebesar 950 mm² untuk *corbel* tipe A. Untuk *corbel* tipe B didapat luasan tulangan tarik utama 2549,88 mm² dan luasan tulangan sengkang tertutup sebesar 950 mm².

Kata kunci : corbel, penulangan, gaya geser, gaya tarik

REVIEW OF STRENGTH AND IMPLEMENTATION OF CORBEL AT THE PROJECT OF NEW SKM PT. GUDANG GARAM UNIT V KEDIRI

REFA FAIRUZ RAHMAN

12/337068/SV/01979

ABSTRACT

In the construction of the projected for factory, building and infrastructure must exist as supporting activities at the plant itself. Including access roads to facilitate the activities of the daily employees at the factory.

At New SKM PT. Gudang Garam Tbk Unit V Kediri project, there are 3 buildings to be constructed include the building's *Annex*, SKM, and *Utility* building. To facilitate employee access road, built a bridge connecting between the building which rests on the corbel. There are 2 types of the corbel on the project. In development planning, the corbel is designed to hold shear force (V_u), tensile force (N_{uc}), and bending moment ($V_u a + N_{uc} (h-d)$).

From the results of the calculation of the capacity of the corbel, obtained shear force (V_u) 975,7 kN, tensile force (N_{uc}) 195,2 kN, and bending moment 497,6 kNm for the corbel type A. For the corbel type B gained shear force (V_u) 2279,2 kN, tensile force (N_{uc}) 455,84 kN, and bending moment 1162,38 kNm.

From the results of the calculations of the planning corbel, gained area of main tension reinforcement 2241,55 mm² and area of horizontal reinforcement 950 mm² for the corbel type A. For the corbel type B, obtained area of main tension reinforcement 2549,88 mm² and area of horizontal reinforcement 950 mm².

Keywords : corbel, reinforcement, shear force, tensile force.