

# LAMPIRAN

## Kuat tarik baja tulangan diameter 12 mm polos pasca retak

| Sampel | A<br>(10 <sup>-2</sup> cm) | P leleh<br>(Kg) | P max<br>(Kg) | P putus<br>(Kg) | $\sigma l = P/A$<br>(Kg/cm <sup>2</sup> ) | $\sigma l \text{ Rata}^2$<br>(Kg/cm <sup>2</sup> ) |
|--------|----------------------------|-----------------|---------------|-----------------|---|--|
| 1      | 88,203                     | 2820            | 4150          | 3240            | 3197,170                                  | 3106,083   |
| 2      | 89,0365                    | 2550            | 3520          | 2750            | 2863,99                                   |  |
| 3      | 89,0365                    | 2900            | 4390          | 3640            | 3257,09                                   |  |

Keterangan:

A = luas baja tulangan,

P luluh = beban saat terjadi luluh,

P max = beban maximum baja tulangan,

 $\sigma l$  = tegangan luluh baja.

$$\sigma l_r = \frac{\sigma l_1 + \sigma l_2 + \sigma l_3}{3} = \frac{3197,170 + 2863,99 + 3257,09}{3} = 3106,083 \text{ kg/cm}^2$$

Daftar simbol atau parameter yang digunakan pada penelitian ini

$v$  = Tegangan geser (kN),

$V$  = Gaya lintang (kN),

$S$  = Momen statis ( $\text{cm}^3$ ),

$I$  = Momen inersia ( $\text{cm}^4$ ),

$V_u$  = Gaya geser (luar) yang bekerja (kN),

$V_n$  = Gaya geser nominal sumbangan beton dan tulangan (kN),

$V_c$  = Gaya geser sumbangan beton (kN),

$V_s$  = Gaya geser sumbangan tulangan (kN),

$A_v$  = Luas penampang tulangan geser ( $\text{mm}^2$ ),

$f_y$  = Kuat luluh tulangan geser (Mpa),

$f_c'$  = Kuat tekan beton (Mpa),

$d$  = Tinggi efektif balok (mm),

$A$  = Luas baja tulangan ( $\text{mm}^2$ ),

$P_{luluh}$  = Beban saat terjadi luluh (kg),

$P_{max}$  = Beban maximum baja tulangan (kg),

$\sigma_l$  = Tegangan luluh baja ( $\text{kg}/\text{cm}^2$ ).



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
Jl. Kaliurang Km. 14,4 Telp. 95330 Yogyakarta

KARTU PESERTA TUGAS AKHIR

| No. | Nama          | No. Mhs. | N.I.R.M. | Bidang Studi |
|-----|---------------|----------|----------|--------------|
| 1   | HESTAHUL HUDA | 17310134 |          | KONSTRUKSI   |
| 2   | HURHOLIS      | 17310135 |          | KONSTRUKSI   |

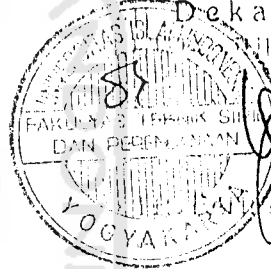
Dosen Pembimbing I  
Dosen Pembimbing II  
1

1. DR. H. HURHOLIS, S.T., M.Eng.  
2. DR. H. HURHOLIS, S.T., M.Eng.

2

Yogyakarta, 13 Mei 2016

Dekan,



*[Handwritten signature]*

CATATAN-KONSULTASI

| No. | Tanggal | Konsultasi ke: | KETERANGAN  | Paraf              |
|-----|---------|----------------|---|--------------------|
|     | 5/6 96  | 1.             | Perbaiki proposal   | <i>[Signature]</i> |
|     | 7/6 96  | 2              |   | <i>[Signature]</i> |
|     | 17/6-96 | 3              | perbaiki mix design   | <i>[Signature]</i> |
|     | 28/6-96 | 4              | AOE mix design  | <i>[Signature]</i> |
|     | 10/9 96 | 5              | (1,1 x 1,64 x 4,2)<br>lanjutan penelitian   | <i>[Signature]</i> |
|     | 19/9-96 | 6              | - Laporan yang sudah AOE,<br>- Laporan dilengkapi dg  | <i>[Signature]</i> |
|     | 23/9 96 | 7              | hasil penelitian tambahan<br>Perbaiki Abstraksi<br>Tambahkan subbab 2.5 Perilaku<br>taser dan 3.5 Pengujian gas | <i>[Signature]</i> |
|     | 11/9 96 | 8              | Skrapkan metode uji<br>pendataran   | <i>[Signature]</i> |