



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS TIDAR
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Telp. (0293) 364113 Fax. (0293) 362438

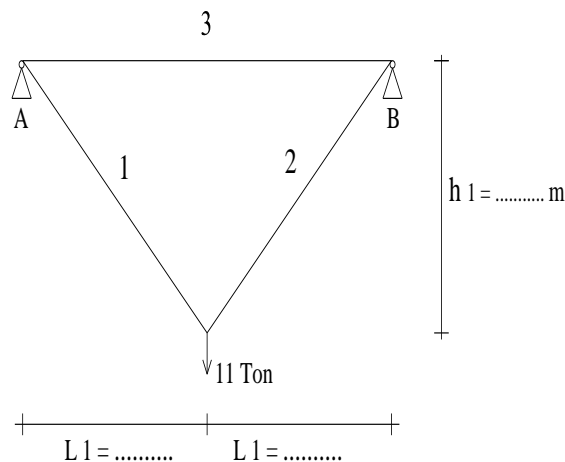
Laman : www.untidar.ac.id Surel : tekniksipil@untidar.ac.id

**SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP
TA 2019/ 2020**

Mata Ujian	: Struktur Baja I	Smt/PS	: IV/TS
Hari & Tgl	: Jum'at, 26 Juni 2020	Waktu	: 120 menit
Sifat	: Open book	Penguji	: Ir. Dwi Sat Agus Yuwana, M.T.

Soal I :

Rencanakan struktur rangka batang baja, dari profil doppel siku di bawah ini. Diketahui $E=2.10^6 \text{ kg/cm}^2$. Mutu Baja BJ 37. Bout A325. Tentukan :
 $h_1 = L_1 = 2,5 \text{ meter}$ bagi mahasiswa NIM genap
 $h_1 = L_1 = 3,0 \text{ meter}$ bagi mahasiswa NIM ganjil
beban $P_u = 11 \text{ Ton}$ (beban kombinasi)



Soal II :

Sebuah balok lantai, dari baja IWF ,terletak diantara dua tumpuan sederhana statis tertentu, dengan bentang 6 meter (untuk mahasiswa NIM Genap)
8 meter (untuk mahasiswa NIM Ganjil)
mutu baja BJ 37, menerima beban mati berupa berat sendiri profil dan pasangan bata tebal 15 cm dengan tinggi 2 meter, dan beban hidup 200 kg/m¹. Berat volume pasangan bata 250 kg/m².
Saudara diminta merencanakan balok gelagar tersebut !



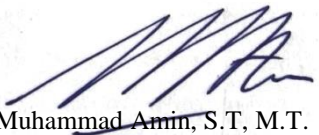
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS TIDAR
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Telp. (0293) 364113 Fax. (0293) 362438

Laman : www.untidar.ac.id Surel : tekniksipil@untidar.ac.id

Keterangan :

1. Soal dikerjakan secara urut nomor
2. Lembar pekerjaan dikirim ke email dwisatagus@untidar.ac.id dalam waktu 2x 24 jam.

Legalitas Dokumen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Tidar	
Tanggal; 11 Juni 2020	Menyetujui, Ketua Jurusan Teknik Sipil  Muhammad Amin, S.T, M.T. NIK.197802162006105C128