|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Image result for logo fakultas teknologi pertanian | FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  UNIVERSITAS BRAWIJAYA | Kode/No: 01000 07302 |
| Tanggal: 6 April 2017 |
| INSTRUKSI KERJA PENGUNAAN ALAT FORCE GAUGE | Revisi: 0 |
| Halaman: 1 dari 10 |

**INSTRUKSI KERJA**

**PENGGUNAAN ALAT FORCE GAUGE**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Proses** | **Penanggungjawab** | | | **Tanggal** |
| **Nama** | **Jabatan** | **Tandatangan** |
| 1. Perumusan | Rizky L.R. Silalahi, STP, M.Sc | Ketua GJM FTP |  | 6 April 2017 |
| 2. Pemeriksaan | Agustin Krisna Wardana, STP, | Wakil Dekan I FTP |  | 6 April 2017 |
| 3. Persetujuan | Dr. Ir. Sudarminto S.Y | Dekan FTP |  | 6 April 2017 |
| 4. Penetapan | Dr. Ir. Sudarminto S.Y | Dekan FTP |  | 6 April 2017 |
| 5. Pengendalian | Rizky L.R. Silalahi, M.Sc | Ketua GJM FTP |  | 6 April 2017 |

**Daftar Isi**

Halaman depan dan pengesahan i

Daftar isi ii

Tujuan 1

Ruang lingkup 1

Prinsip 1

Dokumen /Peralatan (disesuaikan dengan unit kerja) 1

Prosedur/cara kerja (disesuaikan dengan unit kerja) 1

Bagan alir 2

1. **Tujuan**

Memastikan pemakaian dan pengoperasian *force gauge* sesuai prosedur agar kegiatan praktikum dan penelitian dapat berjalan dengan baik dan lancar.

1. **Ruang lingkup**

Proses kegiatan praktikum dan penelitian yang berhubungan dengan pengoperasian *force gauge*

1. **Prinsip**
2. Mempelajari penggunaan *force gauge*  untuk mengukur kekuatan tekan dan kekuatan tarik suatu bahan
3. **Peralatan**
4. *Force Gauge*
5. **Prosedur**

**5.1. Prosedur Mengukur Kekuatan Tekan**

1. Pasang ring pada bagian atas alat/sensor
2. Pasang jarum atau spindle penekanan, ada 3 ukuran:

* Diameter 6 mm
* Diameter 8 mm
* Diameter 12 mm

1. Catat nomor ukuran spindle yang dipakai
2. Pilih satuan pengukuran yang diinginkan dengan menggeser tombol satuan
3. Geser tombol power pada posisi peak
4. Tusuk bahan yang akan diukur sampai batas garis pada spindel, tusuk hingga display alat menunjukkan angka konstan dan catat angkanya
5. Perhitungan :

(Angka terbaca x luas spindel) = kekuatan tekan

**5.2. Prosedur Mengukur Kekuatan Tarik**

1. Pasang ring pada bagian atas alat/sensor
2. Pasang jarum/spindel penarik/pengait
3. Pilih satuan pengukuran yang diinginkan dengan menggeser tombol satuan
4. Geser tombol power pada posisi peak
5. kaitkan bahan yang akan diukur pada ujung spindel, tarik hingga display alat menunjukkan angka konstan dan catat angkanya
6. **Bagan Alir**

**6.1. Mengukur Kekuatan Tekan**

Mulai

Pasang ring pada bagian atas alat/sensor

Pasang jarum atau spindle penekanan sesuai diameter yang diinginkan

Catat nomor ukuran spindle yang dipakai

Pilih satuan pengukuran yang diinginkan dengan menggeser tombol satuan

Selesai

Geser tombol power pada posisi peak

Tusuk bahan yang akan diukur sampai batas garis pada spindel

Tusuk hingga display alat menunjukkan angka konstan dan catat angkanya

Perhitungan

**6.1. Mengukur Kekuatan Tarik**

Mulai

Pasang ring pada bagian atas alat/sensor

Pasang jarum atau spindle /pengait

Pilih satuan pengukuran yang diinginkan dengan menggeser tombol satuan

Geser tombol power pada posisi peak

Selesai

Kaitkan bahan yang akan diukur pada ujung spindle

Tarik hingga display alat menunjukkan angka konstan dan catat angkanya