

LAMPIRAN

SURAT KETERANGAN PENGUJIAN TEMBAK

No. ITN-259/III.MS/1/2019

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Lettu Arh Dahliman
Alamat : Pusat Pendidikan ARHANUD
Jabatan : PASIOPSLAT

Dengan ini menerangkan bahwa:

Telah melaksanakan pengujian tembak di Kesatriaan Pusat Pendidikan ARHANUD terhadap produk pelindung dada anti peluru yang terbuat dari material komposit serat pada tanggal 12 2019. Pengujian tembak menggunakan senjata berjenis Pistol G2 Elite Pindad Cal. 9mm dengan jarak tembak 15 meter. Produk pelindung dada anti peluru yang diuji sebanyak 8 buah yang di buat oleh mahasiswa Jurusan Teknik Mesin, Insitut Teknologi Nasional Malang.

Adapun hasil dan bahan penyusun dari setiap material komposit produk pelindung dada anti peluru yang diuji tembak yaitu:

- | | |
|---|----------------|
| 1. Matriks epoxy-karet dengan serat kevlar, rami, dan kapas | (tembus) |
| 2. Matriks epoxy-karet dengan serat kevlar, rami, dan agave | (tembus) |
| 3. Matriks epoxy-karet dengan serat kevlar, rami, dan kenaf | (tembus) |
| 4. Matriks epoxy-karet dengan serat kevlar, rami, dan anyaman kawat | (tembus) |
| 5. Matriks poliester-karet dengan serat kevlar, rami, dan agave | (tembus) |
| 6. Matriks poliester dengan serat karbon, rami, dan kapas | (tidak tembus) |
| 7. Matriks poliester dengan serat karbon, rami, dan anyaman kawat | (tidak tembus) |
| 8. Matriks poliester dengan serat karbon, rami, dan agave | (tembus) |

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Batu, 13 November 2019
PASIOPSLAT



Dahliman
Lettu Arh NRP 21980259550978



LABORATORIUM SENTRAL ILMU HAYATI
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Kuitansi No. 036/LSIH-UB/MNI/XII/2019

Bundah terima dari Ade Rizaldy

Dua Juta Rupiah

Jumlahnya uang

Untuk Pembayaran Biaya Analisa FESEM (Hivac) 4sampel

Jumlah Rp. 2.000.000,-

Malang





Serat Kapas yang digunakan



Serat Rami yang dihaluskan



Serat Rami yang sudah dianyam



Pemotongan serat Karbon



Penimbangan Produk



Penembakan Produk



Penempatan Produk pada uji
tembak