



---

## TEST 2 SEMESTER GASAL 2020 – 2021

Mata Kuliah : Aljabar Linier Kelas B  
Hari / Tanggal : Kamis / 03 Desember 2020  
Waktu : 90 menit  
Sifat Ujian : Terbuka  
Dosen : Kartika Gunadi M.T

---

1. Sebuah himpunan bilangan riil positif dengan operasi:  $x + y = xy$  and  $kx = x^k$   
Buktikan, apakah merupakan Vector space atau bukan.
2. Sebuah himpunan dalam  $\mathbb{R}^4$ ,  $S = \{v_1, v_2, v_3, v_4\}$  dimana  $v_1=(2,-1,2,6)$   $v_2=(3,8,7,-3)$   
 $v_3=(1,4,0,3)$   $v_4=(1,5,3,-1)$   
Buktikan, apakah himpunan S linearly independent atau bukan.

Jawaban ditulis rapi, difoto hitam/putih, dimasukkan kedalam file word urut nomer, diberi nama file T2\_nrp anda (contoh T2\_C14190001), tanpa kompresi, email ke [kgunadi@petra.ac.id](mailto:kgunadi@petra.ac.id), subject ALB, paling lambat 03 Desember 2020 pukul 09.00.

### ***Soal telah diverifikasi***

***Pada tanggal :*** \_\_\_\_\_

***Oleh :*** \_\_\_\_\_

***Jabatan : Ka-Prodi / Ka-Bid/ Kalab Koord Bidang  
Keahlian/Koordinator Matakuliah***

***Tandatangan :***