**UNIVERSITAS PAMULANG**

**(UNPAM)**

Jl. Surya Kencana No. 1 Pamulang Barat-Tangerang Banten Telp. (021) 7412566 Fax. (021) 7412491

**PEKAN UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)**

**TAHUN AKADEMIK GANJIL 2021 / 2022**

**Mata Kuliah :** Aljabar Linier dan Matriks **Hari/Tanggal :**

**Fakultas/Jurusan :** Teknik / Informatika  **Waktu :** 60 Menit

**Semester/Kelas :** Tiga (3)/ 03TPLP **Jenis Soal :** Pemahaman

**Dosen :** Aa Kurniawan S.Kom,M.Kom **Shift :** Pagi

**Sifat Ujian :** Open Book **Tipe :** Utama (A)

|  |
| --- |
|  |

**Soal-soal Pemahaman : Score nilai total : 100**

**Perhatikan dalam mengisi soal, setiap komponen soal yang berisi x dan y anda gantikan dengan 2 digit terakhir nim anda.**

**Misalkan nim anda: 2010114000012, maka gantikan setiap komponen soal dengan x=1 dan y=2.**

**Kode Soal A**

1. Diketahui sebuah vektor , berada pada ruang 2 dimensi. Maka tentukanlah
2. Panjang vektor tersebut
3. Vektor satuan
4. Diketahui 2 buah vektor yaitu dan . Maka tentukanlah
5. Apabila diketahui dengan . Periksalah apakah himpunan S termasuk vektor bebas linier atau bergantung linier?
6. Periksa apakah merentang atau membangun di R3 serta buktikan dengan OBE?
7. Jika diketahui 2 buah matriks dan . Hitunglah
8. 2A+4B
9. A.B
10. Diketahui sebuah matriks , maka tentukanlah:
11. AT
12. 4AT
13. 1/3 AT