

Tugas 3

1. (a) Ubahlah pesan ini ke dalam biner: INDONESIA

(b) Ambil sejumlah pixel dari gambar grayscale (1 pixel = 1 byte = 8 bit) berukuran 9 x 9 sebagai berikut, sisipkan bit-bit pesan ke dalam pixel-pixel citra secara sequential dengan metode LSB, lalu tentukan pixel-pixel hasil penyisipan pesan

```
225 227 228 225 222 224 224 222 223
227 226 223 226 225 224 225 225 225
228 222 225 227 224 224 222 223 224
225 225 225 225 224 223 226 227 224
224 227 226 224 225 222 223 227 226
226 224 225 226 226 225 226 228 224
228 226 223 227 226 221 224 230 226
226 227 226 227 227 225 226 229 230
226 227 226 224 226 223 227 228 228
```

2. Buatlah kode program metode LSB dengan menggunakan Bahasa Python, lalu *run* program dengan contoh beberapa file gambar dan pesan (pesan yang diketik). Tampilkan di dalam laporan skrinsut running program berupa cover image, pesan, dan stego image, dan hasil ekstraksi pesan.
3. Sembunyikan pesan: AKU ANAK GEMBALA SAPI dengan noisesless steganography graphstega, tampilkan dalam bentuk gambar grafik di Excel (histogram dan grafik garis), lalu decode Kembali menjadi pesan semula.

Laporan Tugas ditulis dengan menggunakan Microsoft Word dan dikumpulkan pada link berikut:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdbQVcY-Fao2gvnJB5k6e5Pr2YIcgnqLvD1XLsnvH9aKoa-bA/viewform?usp=sf_link