



## **Soal UTS GKV**

**Hari/Tanggal: Selasa/ 6 April 2021**

**Waktu: 100 menit**

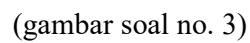
Petunjuk: **BACA dulu petunjuk ini**

- **Siapkan kertas polpen dan alat pendukung lain**
- **Kerjakan soal berikut ini dengan tulisan tangan. Scan/foto hasil pekerjaan anda**
- **Kumpulkan hasil pekerjaan anda sesuai submission yang telah dibuat.**

- 
1. Diketahui sebuah garis terbentuk dari dua titik A(7,10) dan titik B(17,16) dibentuk dengan algoritma DDA. Tunjukkan step by step perhitungan untuk mendapatkan garis tersebut. Gambarkan juga tabel pembantu dalam mendapatkan garis tersebut Gambarkan garis tersebut beserta titik-titik yang dilewati!.
  2. Titik A(3,4) adalah titik pusat lingkaran dengan radius 10. Tunjukkan step by step pembuatan lingkaran tersebut dengan menggunakan algoritma bresenham mid point algorithm.
  3. Tentukan hasil transformasi dari bangun 3D berikut jika diputar pada sumbu yang dibentuk oleh garis AB sejauh 450 berlawanan arah jarum jam (gambar untuk soal no.3 ada di halaman berikutnya)



Jalan Prof. Sudarto, S.H Tembalang  
Semarang Kode Pos 50275  
Telp (024) 7474754 Fax (024) 76480690  
Laman <https://if.undip.ac.id/>  
e-mail [if@live.undip.ac.id](mailto:if@live.undip.ac.id)



(soal no 4. Di halaman berikutnya)



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**UNIVERSITAS DIPONEGORO**  
**FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA**  
**DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER / INFORMATIKA**

Jalan Prof. Sudarto, S.H Tembalang  
Semarang Kode Pos 50275  
Telp (024) 7474754 Fax (024) 76480690  
Laman <https://if.undip.ac.id/>  
e-mail [if@live.undip.ac.id](mailto:if@live.undip.ac.id)

4. Tentukan hasil operasi clipping dari gambar di bawah ini dengan menggunakan algoritma Cohen-Shuterland.

