

TUGAS INDIVIDU

KETENTUAN

1. Dikerjakan secara Individu
2. Ditulis tangan dengan rapi dan terbaca
3. Untuk nomor 3 dan 6 berikan ilustrasi geogebra

1. Diketahui bidang H berpotongan tegak lurus dengan bidang V: $x+2y+z-5=0$ dan W: $3x+4y+z-8=0$ serta berjarak 2 dari $(-1,-1,0)$. Tentukan persamaan bidang H dan tentukan pula jarak bidang H dengan bidang $x - y + z - 10 = 0$
2. Tentukan persamaan bidang datar w yang melalui titik P $(-1,1,1)$ dan titik potong bidang $V_1 : 2x-y-2z=5$, $v_2: 4x+y+3z=1$, dan $v_3 : 8x-y +z + 7 = 0$ serta tegak lurus dengan bidang V: $y= - x- 2z+3$.
3. Tentukan persamaan bidang
 - i. Melalui sumbu X dan tegak lurus bidang $2x - y - 3z = 5$.
 - ii. Bidang melalui garis potong bidang-bidang $x + y + z = 6$ dan $2x + 3y + 4z + 5 = 0$ serta titik $(1,1,1)$.
4. Tentukan persamaan garis lurus yang memotong tegak lurus garis $y-2z=0, x-2z=3$ dan terletak seluruhnya pada bidang $x+3y-z+4=0$
5. Sebuah garis lurus k yang melalui $(3, 1, 2)$ memotong garis $x+4 = y+1 = 2(z-2)$ dan sejajar dengan bidang w: $4x + 3y + 5z = 0$. Tentukan : Tentukan persamaan garis k
6. Garis lurus g memotong garis-garis k: $x+3y= 4$, $y+z=5$ dan n: $\frac{x+3}{-3} = \frac{y-3}{2} = \frac{z-1}{1}$.
 - a. Jika g melalui melalui $(-3,0, -1)$ maka tentukan persamaan g
 - b. Tentukan pula jarak n dan h: $\frac{x-2}{3} = \frac{y}{2} = -z$