**TUGAS FISIKA ZAT PADAT I**



**Oleh** :

Nama : Muhammad Syamsul Marif

Nim : F1B118038

Dosen : M . Jahiding, S.Si.,M.Si

Jurusan Fisika

Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Haluoleo

Kendari

2020

1. sebuah kristal hexagonal dengan panjang kisi a = 3,2 A, c = 5,4 A. Tentukan jarak antar bidang untuk indeks miller (1 0 0 ) , (0 0 1 ) , ( 1 1 1 )
2. Sebuah kristal monoklinik dengan panjang kisi a = 4,7 A , b = 5,2 A , c = 3,4 A , tentukan jarak antar bidang untuk indeks miller (1 0 0 ) , (0 0 1) , (1 1 1)
3. Sebuah kristal triklinik dengan panjang kisi a = 4,7 A , b = 5,2 A , c = 3,4 A , tentukan jarak antar bidang untuk indeks miller (1 0 0) , (0 0 1) , (1 1 1)

**Jawab:**

1. Dik : **a = 3,2 A**

**c = 5,4 A**

Dit : tentukan jarak antar bidang untuk index miller :

* 1. **h = 1 , k = 0, l = 0**
  2. **h = 0 , k = 0, l = 1**
  3. **h = 1 , k = 1, l = 1**

1. Dik : **a = 4,7 A**

**b = 5,2 A**

**c = 3,4 A**

**α = 60**

**β = 90**

Dit : tentukan jarak antar bidang indeks miller :

2.1) **h = 1, k = 0, l = 0**

2.2) **h = 0 , k = 0, l = 1**

2.3) **h = 1, k = 1, l = 1**

1. Dik :  **a = 4,7 A**

**b = 5,2 A**

**c = 3,4 A**

**α = 120**

**β = 60**

**Ŷ = 90**

**3.1) h = 1, k = 0 , l = 0**

**3.2 ) h = 0 , k = 0, l = 1**

**3.3) h = 1, k = 1, l = 1**