**ATK .KIMIA INDUSTRI. KI dan KD**

|  |  |
| --- | --- |
| KOMPETENSI DASAR | KOMPETENSI DASAR |
| 3.4 Menganalisis perubahan fase suatu zat | 4.4 Memprediksi perubahan fase suatu zat |

**TUGAS ATK**

1. **BUATLAH RESUME /RANGKUMAN MELALUI JAWABAN PERTANYAAN DIBAWAH INI**

***Hasil bisa difoto atau kirim lewat WA atau email di m.khoirul@ymail.com***

1. Jelaskan definisi dari perbahan fasa
2. Sebutkan lima jenis perubahan fasa, jelaskan dan berikan contohnya
3. Buatlah skema perubahan fasa dari padat – gas- cair atau sebaliknya
4. Gambarkan susunan molekul zat murni dari 1. Zat padat; 2. Zatcair ; 3. Zat gas
5. Jelaskan dengan kalimat anda susunan molekul dari 1. Zat padat; 2. Zatcair ; 3. Zat gas
6. Apa fungsi dari diagram fasa
7. Buatlah PRALAB di lembar pralab
8. **BUATLAH PRA LAB PRAKTIKUM PERUBAHAN FASA ( PRA LAB DENGAN GAMBAR PROSEDUR KERJA)**

**DIAGRAM FASA**

*DIAGRAM FASA* merupakan cara mudah untuk menampilkan wujud zat sebagai fungsi suhu dan tekanan.

Contoh khas diagram fasa tiga komponen yaitu : air, kloroform dan asam asetat glasial.

**PERUBAHAN FASE SUATU ZAT**

*TUJUAN PERCOBAAN* : Dengan dilakukan percobaan kali ini bertujuan agar dapat menggambarkan diagram fasa sistem terner yaitu sistem yang membentuk sepasang zat cair yang bercampur sebagian yaitu campuran kloroform – air- asam asetat glasial. Transisi dari satu fasa ke fasa lain disebut perubahan fasa.

**ALAT :**

1. piknometer
2. labu erlenmeyer
3. buret
4. statif dan klem
5. pipet ukur/gondok
6. gelas ukur

**BAHAN :**

1. kloroform
2. air
3. asam asetat glasial

**PROSEDUR KERJA**

1. PENGUKURAN MASSA JENIS ATAU DENSITAS AIR, KLOROFORM DAN ASAM ASETAT GLASIAL
2. Cuci pikno 10 mL sampai bersih dan oven pada suhu 121 0C dalam waktu 15 menit
3. Ambil picno dari oven dengan tangcrus atau sarung tangan yang bersih dari kotoran dan noda lemak dan letakkan di desikator selama 15 menit
4. Timbang picno kosong dengan tangcrus atau sarung tangan yang bersih dari kotoran dan noda lemak
5. Isi dengan bahan yang akan diuji, sampai penuh tanpa ada gelembung di dasar atau di dalam pikno,
6. Timbang picno yang berisi sampel tersebut
7. Lakukan dengan cara yang sama untuk air- kloroform – asam asetat glasial
8. Tentukan densitas atau massa jenis ketiga zat tersebut
9. MENENTUKAN PERUBAHAN FASE DARI BEBERAPA ZAT
10. Pasang buret dan isi buret dengan asam asetat glasial sebagai titran
11. Pipet kloroform 3 mL masukkan dalam labu erlenmeyer
12. Pipet 5 mL air dan campurkan pada erlenmeyer yang berisi kloroform 3 mL tadi
13. Amati campuran kedua larutan tersebut ( terbentuk 2 fasa )
14. Titrasi larutan tersebut dengan asam asetat glasial sampai hilangnya 2 fasa larutan( klorofom dan air)
15. Lakukan titrasi secara duplo pada tabel berikut

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| percobaan | Volume kloroform | Volume air | Volume asam asetat glasial |
| 1 | 3 mL | 5mL |  |
| 2 | 3 mL | 5 mL |  |
| 3 | 5 mL | 5 mL |  |
| 4 | 5 mL | 5 mL |  |
| 5 | 7 mL | 5 mL |  |
| 6 | 7 mL | 5 mL |  |