



ISOLASI BAHAN ALAM

JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA
FPMIPA UNIVERSITAS PENDIDIKAN
INDONESIA
2 0 0 2

ISOLASI

Berdasarkan sifat bahan alam

Isolasi cara fisis

Berdasarkan sifat fisik

Isolasi cara kimia

Berdasarkan sifat kimia :

*Kereaktifan
terhadap pereaksi
tertentu*



ISOLASI CARA FISIK

Perbedaan kelarutan :

Isolasi dengan pelarut

Pelarut dingin

Pelarut panas

Penurunan tekanan uap :

Destilasi uap

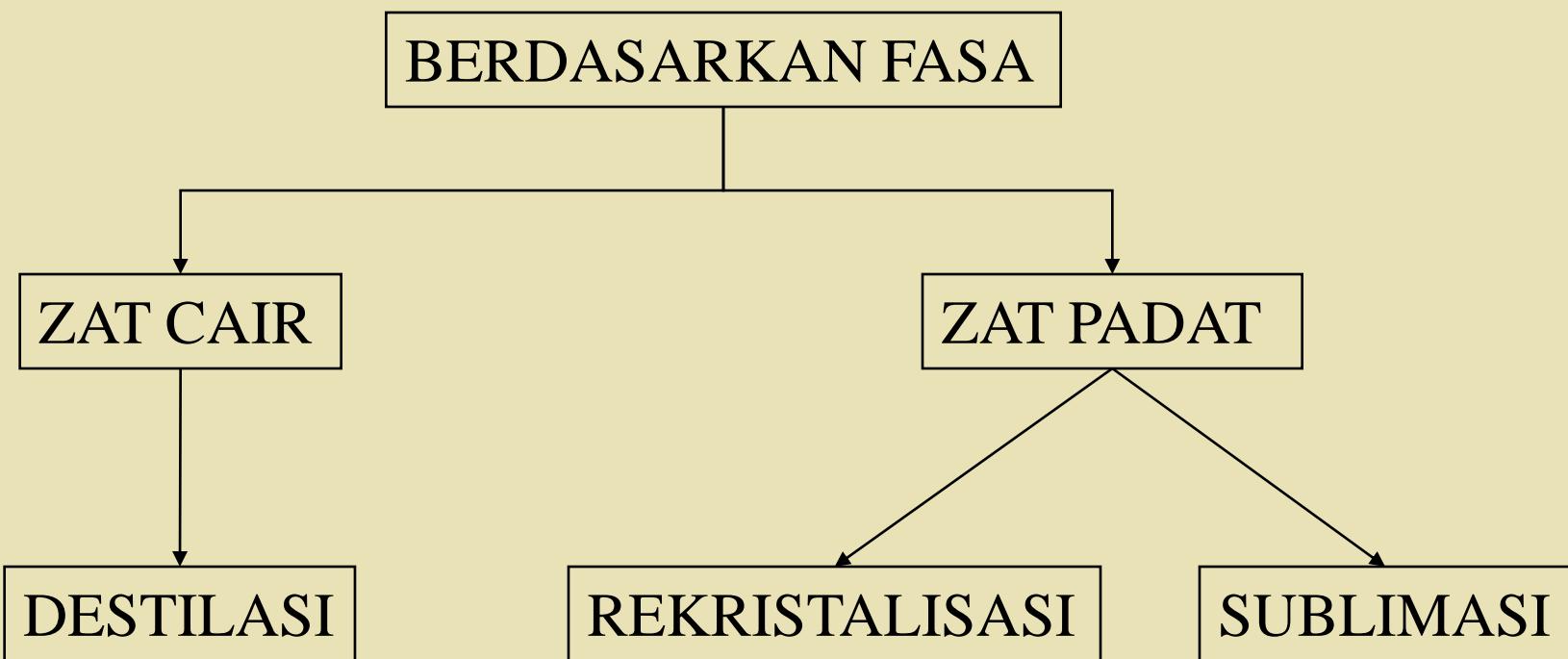
- Syarat : senyawa organik
- Tidak larut dalam air
 - Mempunyai titik didih tinggi
 - Mudah menguap

PEMISAHAN

Ekstraksi Pelarut

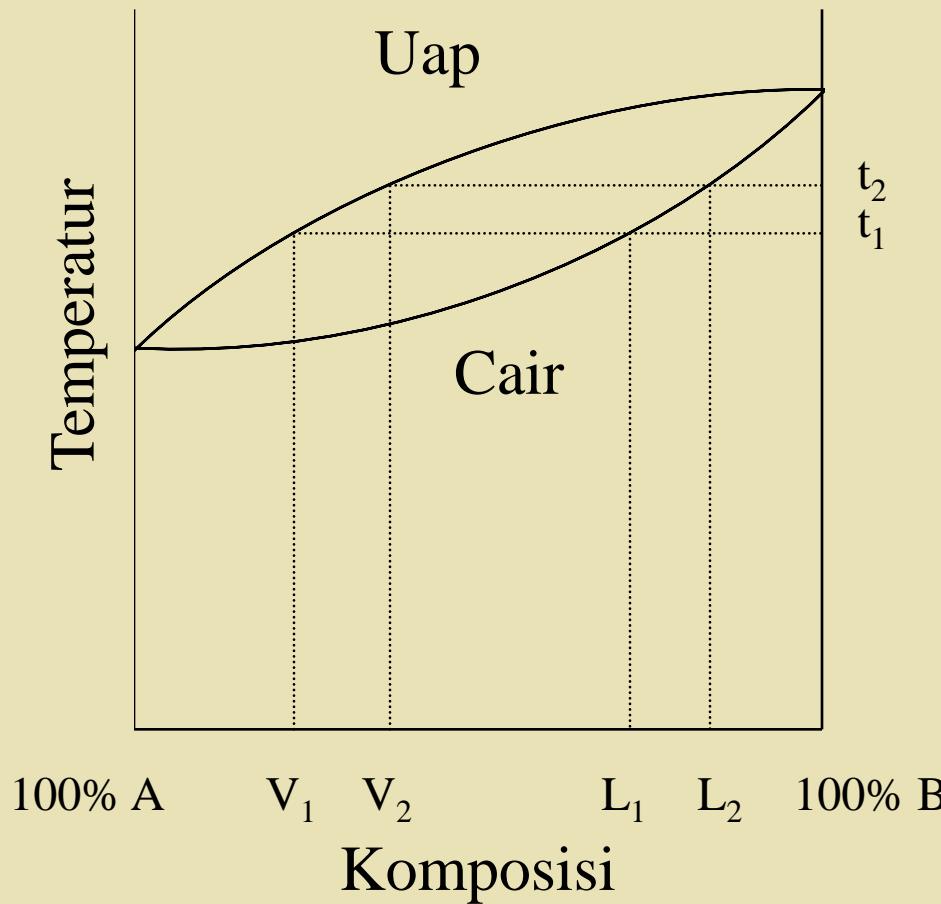
Zat terlarut terdistribusi diantara dua cairan yang tidak saling bercampur

PEMURNIAN



DESTILASI

MENGGUNAKAN DIAGRAM T-X
SISTEM CAIR-CAIR





REKRISTALISASI

Berdasarkan perbedaan kelarutan dalam pelarut tertentu.

Syarat pelarut:

- melarutkan dalam keadaan panas
- tidak melarutkan senyawa lain
- mendidih dibawah titik leleh senyawa organik

SUBLIMASI

Tekanan dan suhu sistem dibawah titik tripel

Diagram Fasa

Tekanan

Cair

Padat

Uap

Suhu