

# MATERIA MEDIKA INDONESIA

- ❖ **Materia Medika Indonesia** adalah *buku* yang didalamnya terdapat semua keterangan mengenai *simplisia* yang ada di *Indonesia*, yang akan digunakan untuk keperluan *pengobatan*.
- ❖ **Pedoman & Persyaratan**
- ❖ **Terbitan DEPKES RI**
- ❖ **Berisi Monografi tanaman obat**
- ❖ **Untuk standardisasi bahan baku obat**

## Ketentuan Umum memuat :

- *Definisi* simplisia
- *Tatanama* simplisia
- *Syarat baku* simplisia
- *Kemurnian* simplisia
- *Pengawetan* simplisia
- *Simplisia untuk isolasi zat berkhasiat*
- *Uraian mikroskopik* simplisia
- *Reaksi identifikasi* simplisia
- *Penyimpanan* simplisia
- *Penggunaan* simplisia

## JUDUL

Judul lengkap buku adalah : \_\_\_\_\_

Materia Medika Indonesia Jilid I - ....  
Disingkat menjadi MMI I - .....

## DEFINISI

Simplisia

Simplisia Nabati

Simplisia Hewani

Simplisia Pelikan

# DEFINISI

---

• Simplisia adalah bahan alami yang digunakan untuk obat dan belum mengalami perubahan proses apa pun, dan kecuali dinyatakan lain umumnya berupa bahan yang telah dikeringkan (menurut Departemen Kesehatan RI)

## Simplisia Nabati

---

- Simplisia nabati adalah simplisia yang dapat berupa tanaman utuh, bagian tanaman, eksudat tanaman, atau gabungan antara ketiganya, misalnya *Datura Folium* (kecubung) dan *Piperis nigri Fructus* (lada). Eksudat tanaman adalah isi sel yang secara spontan keluar dari tanaman atau dengan cara tertentu sengaja dikeluarkan dari selnya. Eksudat tanaman dapat berupa zat-zat atau bahan-bahan nabati lainnya yang dengan cara tertentu dipisahkan/diisolasi dari tanamannya.

## • Simplisia Hewani

---

• Simplisia hewani adalah simplisia yang dapat berupa hewan utuh atau zat-zat berguna yang dihasilkan oleh hewan dan belum berupa bahan kimia murni,

• misalnya: minyak ikan (*Oleum iecoris asselli*) dan madu (*Mel depuratum*).

## • Simplisia Pelikan atau Mineral

---

- Simplisia pelikan atau mineral adalah simplisia berupa bahan pelikan atau mineral yang belum diolah atau telah diolah dengan cara sederhana dan belum berupa bahan kimia murni,
- contoh: serbuk seng dan serbuk tembaga.



# TATANAMA

Nama latin simplisia:

---

- nama marga ( *genus* )
- nama jenis ( *species* )
- petunjuk jenis ( *spesific epithet* )

Nama latin hewani & pelikan:

nama latin paling umum

Nama Indonesia: dari nama daerah yang paling lazim

# SYARAT BAKU DAN BERLAKUNYA SYARAT BAKU

---

*Persyaratan simplisia* -----→ **syarat baku**

*Memenuhi syarat baku* -----→ **bermutu** **Materia Medika**  
**Indonesia**

*Berlaku* -----→ **keperluan pengobatan**

*Tidak berlaku* -----→ **untuk keperluan lain**

## KEMURNIAN SIMPLISIA

---

- *Simplisia nabati* :
  - Bebas serangga , fragmen hewan , kotoran hewan.
  - Bau dan warna
  - Lendir dan cendawan
  - Tanda-tanda pengotoran lain
  - Bahan lain beracun / berbahaya
- *Simplisia hewani* :
  - Bebas fragmen hewan asing / kotoran hewan
  - Bau dan warna
  - Cendawan / tanda-2 pengotoran lain
  - Bahan lain beracun / berbahaya
- *Simplisia pelikan* :
  - Bebas pengotoran tanah, batu, hewan, fragmen hewan dan bahan asing lain.

---

## **BAHAN ORGANIK ASING**

Bahan organik asing pada simplisia nabati adalah :  
Bahan organik asing yang berasal dari tanaman

## **PENGAWETAN**

Dengan penambahan khloroform , karbon tetraklorida , etilenoksida atau bahan pengawet lain yang cocok , mudah menguap dan tidak meninggalkan sisa.

---

## **SIMPLISIA UNTUK ISOLASI ZAT BERKHASIAT**

Tidak perlu memenuhi persyaratan MMI

### **URAIAN MIKROSKOPIK**

Pengamatan terhadap penampang melintang simplisia atau bagian lain simplisia .

---

## **REAKSI IDENTIFIKASI**

Reaksi warna -----→ pemastian identifikasi & kemurnian

## **PENGERINGAN SIMPLISIA NABATI**

Dilakukan di udara , terlindung dari sinar matahari langsung.

---

## **PENGGUNAAN SIMPLISIA**

Kerja farmakologik atau penggunaan tradisional untuk pengobatan.

# FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MUTU SIMPLISIA

---

- 1. **Bahan baku dan penyimpanan bahan baku**
- Bahan baku simplisia, tanaman obat dapat berupa tumbuhan liar atau berupa tumbuhan budidaya. Tumbuhan liar adalah tumbuhan yang tumbuh dengan sendirinya di hutan atau di tempat lain, atau tanaman yang sengaja ditanam dengan tujuan lain, misalnya sebagai tanaman hias, tanaman pagar, tetapi bukan dengan tujuan untuk memproduksi simplisia. Tanaman budidaya adalah tanaman tanaman yang sengaja ditanam untuk tujuan produksi simplisia.



# PENYIMPANAN BAHAN BAKU

---

- Tidak boleh berubah karena cahaya atau lengas.
- Bahan yg mudah menyerap air → wadah tertutup rapat (kapur tohor)
- Terhindar cahaya -----→ wadah kaca inaktinik

Suhu kamar -----→ 15° - 30° C

Sejuk -----→ 5° - 15° C

Dingin -----→ 0° - 5° C

## 2. Proses pembuatan simplisia

### a. Simplisia dibuat dengan cara pengeringan

Pengeringan dilakukan dengan cepat, pada suhu yang tidak terlalu tinggi. Pengeringan dengan waktu lama akan mengakibatkan simplisia dapat ditumbuhi kapang. Pengeringan pada suhu terlalu tinggi akan mengakibatkan perubahan kimia pada kandungan senyawa aktif. Untuk mencegah hal tersebut, bahan simplisia yang memerlukan perajangan perlu diatur perajangannya sehingga diperoleh tebal irisan yang pada pengeringannya tidak mengalami kerusakan.

## **b. Simplisia dibuat dengan proses fermentasi**

Proses fermentasi dilakukan dengan saksama agar proses tersebut tidak berkeanjutan kearah yang tidak diinginkan.

---

## **c. Simplisia dibuat dengan proses khusus**

Pembuatan simplisia dengan cara penyulingan, pengentalan eksudat nabati, pengeringan sari air dan proses khusus lainnya dilakukan dengan berpegang pada prinsip bahwa simplisia yang dihasilkan harus memiliki mutu sesuai dengan persyaratan.

## **d. Simplisia pada proses pembuatan memerlukan air**

Pati, talk, dan sebagainya pada proses pembuatannya memerlukan air. Air yang digunakan harus bebas dari pencemaran racun serangga, kuman patogen, logam berat, dan lain -  
lain.



