

BAB III

FARMAKOLOGI UMUM

3.1 Definisi Farmakologi

Farmakologi menurut [MUT91] dapat didefinisikan secara sempit sebagai:

- *ilmu tentang kerja obat pada organisme sehat atau sakit, atau lebih luas sebagai*
- *ilmu tentang interaksi antara senyawa kimia dan sistem biologi.*

Bidang kajian farmakologi sebagian tumpang tindih dengan ilmu-ilmu yang berkaitan seperti fisiologi, patofisiologi, mikrobiologi, biokimia, biofisik, dan biofarmasi. Akan tetapi, tugas farmakologi yang khas dibanding disiplin lain, yaitu:

- pengujian bahan obat yang potensial pada hewan dan pada manusia apabila menurut percobaan pada hewan, pengujian klinik bermanfaat dan tampak tidak berbahaya,
- perbaikan obat yang sudah diketahui,
- pencarian kemungkinan untuk mengatasi dan melawan keracunan,
- penjelasan farmakokinetik dan mekanisme kerja,
- penelitian tentang hubungan antara konstitusi kimia dan kerja farmakologi obat.

Pada *farmakologi umum*, dilakukan percobaan-percobaan untuk memperoleh peraturan-peraturan yang berlaku umum dan dapat memberikan dasar-dasar teori farmakologi. Sedangkan pada *farmakologi khusus*, terdapat cabang-cabang yang juga digunakan untuk mengkategorikan obat pada katalog. Bagian-bagian dari farmakologi khusus yaitu (1) sistem saraf, (2) sistem endokrin, (3) sistem kardiovaskuler, (4) saluran napas, (5) saluran cerna, (6) ginjal dan saluran urin, (7) kulit, (8) vitamin, dan (9) profilaksis dan terapi penyakit infeksi.

3.2 Katalog Obat yang digunakan Indonesia

Ada beberapa macam katalog obat yang beredar di Indonesia. Tiga buah yang paling dikenal adalah Informasi Spesialite Obat Indonesia (ISO Indonesia), Indonesian Index of Medical Specialities (IIMS), dan Informasi Akurat Produk Farmasi Indonesia (IPI). Di bawah (Tabel III-1) ini adalah perbandingan ketiganya.

Tabel III-1 Perbandingan tiga macam katalog obat

	ISO Indonesia	IIMS	IPI
Penerbit	Ikatan Sarjana Farmasi Indonesia	IMS Pacific Ltd	CV. EGC Penerbit Buku Kedokteran
Frekuensi terbit	tiap tahun	tiap Februari, Juni, dan Oktober	?
Bahasa	Indonesia	Inggris Indonesia (sejak 2007)	Indonesia
Sirkulasi	- luas beredar di Indonesia secara umum	- hanya diedarkan pada dokter	-
Keunggulan/ kelemahan sebagai sumber BP	+ lebih dikenal oleh semua kalangan (masyarakat maupun dokter/apoteker) - format/ejaan tidak teratur	+ ejaan teratur - bahasa Inggris - tidak (kurang) beredar di masyarakat	+ informasi teknis lengkap - tidak (kurang) beredar di masyarakat
Klasifikasi yang tersedia	- Indeks farmakoterapi (utama) - Abjad merek - Nama generik	- Indeks farmakoterapi (utama) - Abjad merek - Nama generik	- Abjad produsen-merek (utama) - Indeks farmakoterapi - Nama generik
Sasaran pengguna	- kalangan medis - umum	- kalangan medis	- kalangan medis

Sedangkan contoh entry masing-masing katalog untuk obat yang sama dapat dilihat pada tiga gambar di bawah (Gambar III-1, Gambar III-2, dan Gambar III-3).

<p>PRIMADOL Delagrang, SohoK</p> <p>Tiap kaplet: Parasetamol 500mg/ml metoklopramida 5mg. Indikasi: Migrain/sakit kepala, demam, nyeri otot atau sendi. Dosis: 3-4x sehari: Dewasa 1-2 kaplet (maks 6 kaplet/hari); Anak > 7 tahun: ½-1 kaplet (maks 3 kaplet/hari). Perhatian: Tidak dianjurkan untuk kehamilan trimester pertama. Kemasan: (HNA) Dos 100 kaplet</p>

Gambar III-1 Contoh entry dari ISO Indonesia

<p>PRIMADOL Soho</p> <p>Komposisi: Paracetamol 500mg, metoclopramide HCL 5mg. Indikasi: Migraine, headache, fever, pain, common cold. Dosis: Adults: 1-2 caps 3-4 times daily (max daily dose 6 caplets). Children over 7 years: ½-1 cap 3-4 times daily (max daily dose 3 caplets). Nama generik: Nephropathy Special Precautions: Should be given with care to patients with impaired kidney or liver function. Chronic should be avoided. Kategori obat: G Kemasan: Caplets 100's</p>

Gambar III-2 Contoh entry dari IIMS

PRIMADOL**Komposisi:**

Tiap kaplet mengandung:
 Paracetamol 500mg
 Metoclopramide HCL 5mg

Farmakologi:

Paracetamol dalam PRIMADOL mempunyai efek antipiretik-analgetik, Absorpsi Paracetamol dalam PRIMADOL lebih cepat, karena khasiat Metoclopramide mempercepat pengosongan isi lambung. Paracetamol dieksresi melalui urin dan tidak dipengaruhi oleh Metoclopramide.

Indikasi: Migrain/sakit kepala, demam, nyeri.

Perhatian: Tidak dianjurkan digunakan untuk kehamilan trimester pertama.

Takaran pemakaian:

Dewasa: 1-2 kaplet 3-4 kali sehari, takaran maksimal 6 kaplet/hari.
 Anak-anak di atas 7 tahun: ½-1 kaplet 3-4 kali sehari, takaran maksimal 3 kaplet/hari.

Catatan: Takaran maksimal Metoclopramide 0,5 mg/kg b.b/hari.

Kemasan: Dus/strip (10 strip@ 10 kaplet)

Gambar III-3 Contoh entry dari IPI

Ada tiga macam klasifikasi obat yang digunakan, yaitu:

1. Berdasarkan abjad merek obat, berguna jika diketahui merek suatu obat dan ingin diketahui informasi mengenainya. Alternatif lain yaitu, berdasarkan abjad produsen, yang dikelompokkan lagi berdasarkan abjad merek obat.
2. Berdasarkan indeks farmakoterapi, yaitu khasiatnya atau efeknya, berguna jika ingin mencari kelompok/daftar obat yang berguna untuk menyebabkan jenis penyakit tertentu, misal obat yang bekerja pada saluran nafas.
3. Berdasarkan nama generiknya, yaitu kandungan utama suatu obat, berguna jika ingin mencari obat-obat yang kandungan dan efeknya hampir sama persis, atau untuk mencari daftar obat-obat non-generik dari suatu obat generik. Kekurangannya yaitu kesulitan mengelompokkan obat yang mengandung zat berkhasiat majemuk.

Ketiga pengelompokkan di atas digunakan semua pada tiga macam buku katalog yang sudah disebutkan. Hanya saja, dipilih satu sebagai susunan utama, dan disertakan indeks di depan atau belakang yang hanya mengacu pada halaman untuk mengakomodir jenis klasifikasi yang lain.