



# **KAJIAN HARGA BAHAN BAKU OBAT SECARA GLOBAL**

**PUSAT KEBIJAKAN SISTEM KETAHANAN KESEHATAN DAN SUMBER DAYA KESEHATAN  
BADAN KEBIJAKAN PEMBANGUNAKAN KESEHATAN  
KEMENTERIAN KESEHATAN**

**21 Maret 2024**

# KTA Arahan Wamenkes : Policy Harga Obat dengan BBO Lokal

Selasa, 6 Februari 2024, 11.00-12.00

	Arahan	Deadline	Progress
Biweekly Meeting Farmalkes	<b>Ka.Pusjak SKK dan SDK</b> bersama <b>Dir Penyanfar</b> agar analisis: evaluasi harga pasar BBO di pasar global, yg wajar brp. List nya dari paparan Farmalkes diatas	29 Februari 2024	

# LIST DAFTAR HARGA BAHAN BAKU OBAT PRODUKSI KIMIA FARMA SUNGWUN PHARMACOPEIA

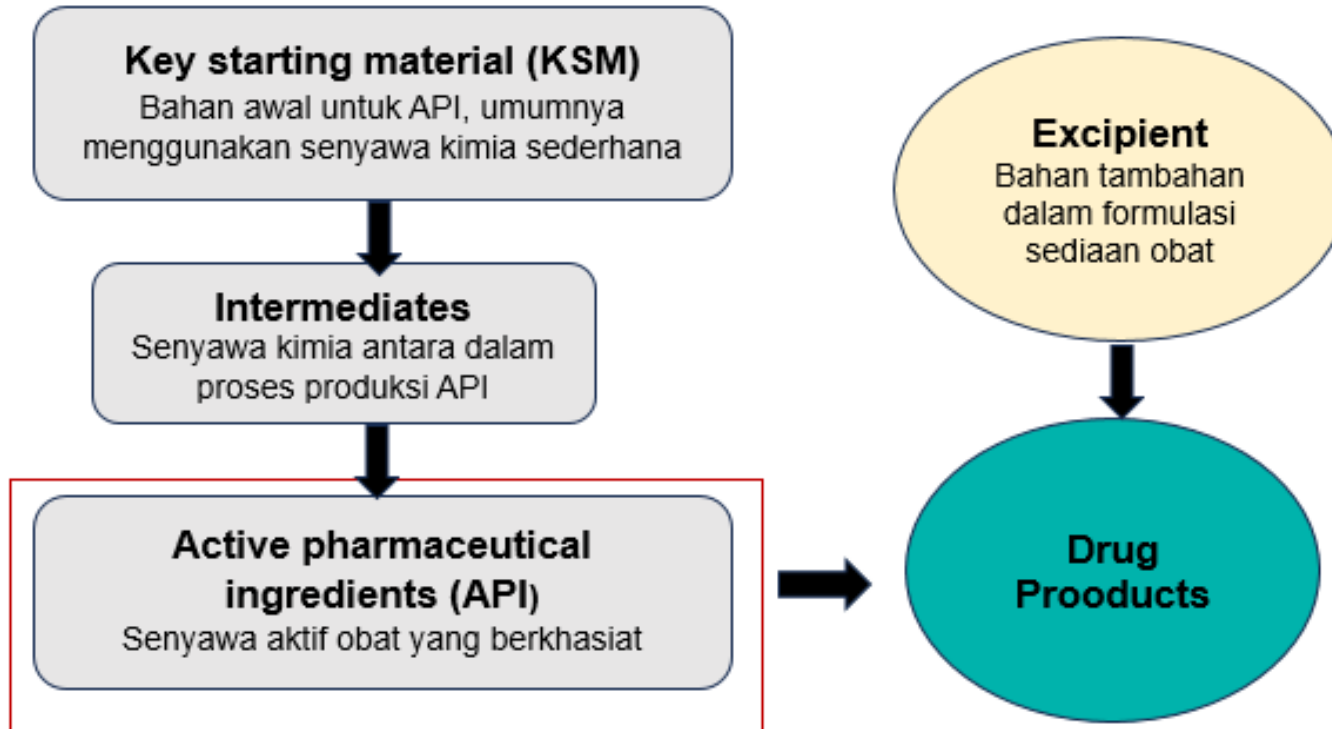
No	Molekul	Price (USD)	Import Price (USD)	
			Min	Max
1	Atorvastatin	530	420	563
2	Rosuvastatin Calcium	1.650	1.100	2.300
3	Clopidogrel	225	150	415
4	Simvastatin	320	168	400
5	Entecavir	250.000	115.000	220.000
6	Remdesivir	96.000	-	-
7	Efavirenz	220	110	206
8	Lamivudine	210	190	240
9	Zidovudine	310	280	354
10	Tenofovir	395	310	410
11	Povidone Iodine	27	26	30
12	Amlodipine	165	45	440
13	Candesartan	880	445	1.810
14	Bisoprolol	950	400	1.085
15	Azithromycin	236	100	960

Sumber : paparan Direktorat Prodisfar Ditjend Farmalkes, Kimia Farma Sungwun Pharmacoepia

## Latar Belakang

- Berdasarkan *KTA Weekly Meeting Wamenkes* Tanggal 6 Februari 2024 untuk menggunakan *list BBO* dari *paparan Ditjen Farmalkes*.
- 15 list BBO dari paparan Ditjen Farmalkes merupakan hasil produksi KFSP, *produsen BBO dalam negeri terbesar* di Indonesia.
- Dalam lampiran KMK No. HK.01.07/MENKES/1333/2023 terdapat *62 bahan baku yang digunakan* dalam sediaan farmasi, terdiri atas:
  - 45 *active pharmaceutical ingredients (API)*
  - 12 zat aktif vaksin dan serum
  - 2 bahan baku natural
  - 3 bahan baku produk biologi
- Dari 62 bahan baku tersebut, *baru 15 yang sudah komersial produksi*, sisanya sebagian besar masih dalam tahap pengembangan.

# Alur Produksi Bahan Baku Obat



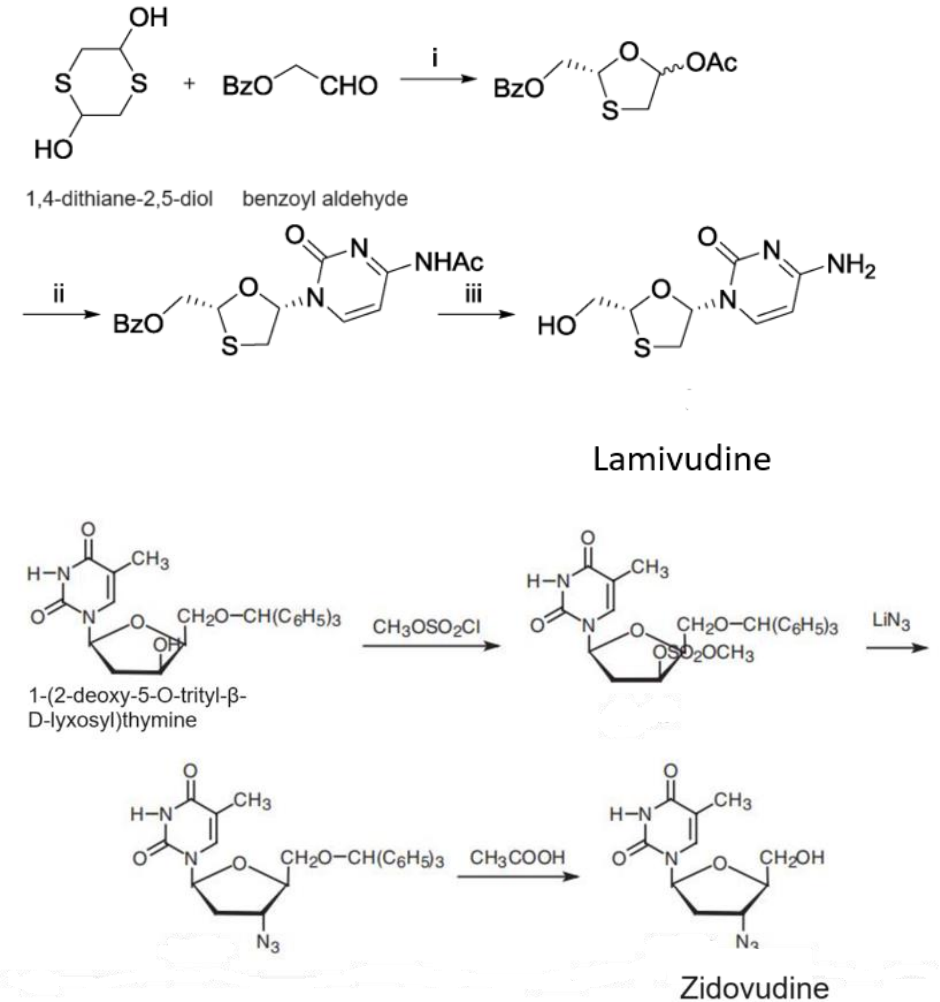
China tidak hanya ekspor API, namun juga ekspor KSM dan senyawa intermediates

Sumber:

<https://asia.nikkei.com/static/vdata/infographics>

<https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2013/cc/c3cc45551c>

<https://www.chemicalbook.com/synthesis/zidovudine.htm>



Meskipun Lamivudine dan Zidovudine memiliki kelas terapi yang sama, namun KSM dan proses sintesis BBO berbeda

# Perbandingan Harga 15 Bahan Baku Obat (BBO) Lokal Dengan Produksi India dan Cina

Harga BBO di Indonesia selalu lebih mahal dari harga median India dan tidak selalu lebih mahal dari median Cina

Kelas Terapi	Nama BBO		Key Starting Material	Harga BBO per kg (Rp)				
				Indonesia (A)	India (B)	Ratio harga A terhadap B	China (C)	Ratio harga A terhadap C
Obat dislipidemia	1	Atorvastatin	ethyl 2-bromo-2-(4-fluorophenyl)acetate	7.950.000	1.794.170	4,4 kali	3.000.000	2,7 kali
	2	Rosuvastatin	etil isobutiril asetat	24.750.000	4.720.797	5,2 kali	3.000.000	8,3 kali
	3	Simvastatin	metionin dan asam asetat	4.800.000	396.546	12,1 kali	825.000	5,8 kali
Obat Kardiovaskuler	4	Amlodipin	2 kloro benzaldehid dan etil asetoasetat	2.475.000	849.870	2,9 kali	1.440.000	1,7 kali
	5	Bisoprolol	Isopropylaminopropanediol	14.250.000	4.154.920	3,4 kali	1.125.000	12,7 kali
	6	Candesartan	asam 3-nitroftalat	13.200.000	1.000.163	13,2 kali	5.250.000	2,5 kali
	7	Clopidogrel	2-chlorobenzyl cyanide	3.375.000	944.300	3,6 kali	4.500.000	0,8 kali
Obat Antiinfeksi	8	Azithromycin	propionil CoA	3.540.000	2.078.437	1,7 kali	1.387.500	2,6 kali
	9	Efavirenz	4-Chlorophenyl isocyanate	3.300.000	1.228.500	2,7 kali	825.000	4 kali
	10	Entecavir	4-trimethylsilyl-3-butyn-2-one	3.750.000	756.000	4,9 kali	2.925.000	1,28 kali
	11	Lamivudine	1,4-dithiane-2,5-diol	3.150.000	1.134.000	2,7 kali	1.162.500	2,7 kali
	12	Remdesivir	tetrahydro-furan-2-carbonitrile	1.440.000	557.550	2,6 kali	N/A	-
	13	Tenofovir	(S)-Glycidol	5.925.000	878.612	6,7 kali	2.250.000	2,6 kali
	14	Zidovudine	1-(2-deoxy-5-O-trityl-β-D-lyxosyl)thymine	4.650.000	4.016.250	1,1 kali	3.975.000	1,2 kali
Antiseptik	15	Povidone Iodine	Polivinilpirolidon K30 dan Iodium	405.000	330.660	1,2 kali	450.000	0,9 kali

# 30 obat konsumsi tertinggi berdasarkan obat yang paling banyak diresepkan

No	Obat	Jumlah Resep
1	<b>Candesartan</b> (antihipertensi)	51.185
2	<b>Amlodipine</b> (antihipertensi)	47.998
3	<b>Methylprednisolone</b> (anti inflamasi)	46.129
4	<b>Bisoprolol</b> (antihipertensi)	43.846
5	<b>Folic Acid</b> (suplemen)	42.835
6	<b>Diclofenac</b> (antiinflamasi)	36.434
7	<b>Lansoprazol</b> (tukak duodenum, tukak lambung )	34.881
8	<b>Atorvastatin</b> (menurunkan kolesterol)	31.435
9	<b>Spironolactone</b> (antihipertensi)	28.862
10	<b>Clopidogrel</b> (antiplatelet)	27.598

No	Obat	Jumlah Resep
11	<b>Parasetamol</b> (Analgetik Antipiretik)	26.424
12	<b>Furosemide</b> (Diuretika)	25.001
13	<b>Gabapentin</b> (anti konvulsan)	23.568
14	<b>Ranitidine</b> (asam lambung)	23.188
15	<b>Erythropoietin</b> (hormon glikoprotein)	22.470
16	<b>Calcium Lactat</b>	22.004
17	<b>Ramipril</b> (Antihipertensi, gagal jantung, penyakit ginjal diabetik)	20.477
18	<b>Cetirizine</b> (Antihistamin)	20.008

No	Obat	Jumlah Resep
19	<b>Mecobalamin</b> (Neuropati perifer, anti anemia)	19.481
20	<b>Sodium Chloride</b>	19.478
21	<b>Meloxicam</b> (Anti Inflamasi Non Steroid)	19.399
22	<b>Gliseril Trinitrat/Nitroglycerin</b> (Vasodilator untuk gagal jantung, hipertensi)	18.875
23	<b>Morfin</b> (Narkotika)	17.753
24	<b>Ondansetron</b> (Anti emetik)	16.728
25	<b>Metformin</b> (Antidiabetes)	14.622
26	<b>Risperidone</b> (Antipsikotik atipikal)	14.349

No	Obat	Jumlah Resep
27	<b>Trihexyphenidyl I</b> (Anti Parkinsonisme)	12.888
28	<b>Calcium Carbonat</b> (suplemen)	12.595
29	<b>Levothyroxine Sodium</b> (anti hipotiroidisme)	12.422
30	<b>Nifedipine</b> (Anti hipertensi, Angina)	12.293

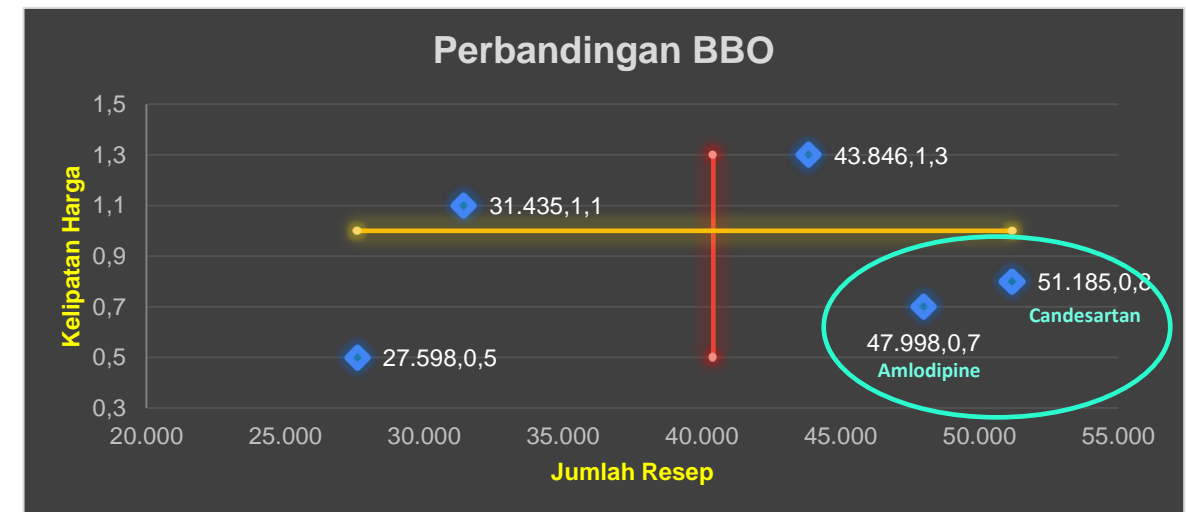
Sumber: DTO untuk jumlah pereseapan

# Harga BBO Lokal Dibandingkan Dengan Harga BBO Global

No	Nama BBO	Harga per kg (Rp)	Harga Rata-Rata Global per kg (Rp)	Ratio Harga
1	Atorvastatin	7.950.000	7.372.500	1,1 kali
2	Rosuvastatin	24.750.000	25.500.000	1,0 kali
3	Simvastatin	4.800.000	4.260.000	1,1 kali
4	Amlodipin	2.475.000	3.637.500	0,7 kali
5	Bisoprolol	14.250.000	11.137.500	1,3 kali
6	Candesartan	13.200.000	16.912.500	0,8 kali
7	Clopidogrel	3.375.000	6.225.000	0,5 kali
8	Azithromycin	3.540.000	7.950.000	0,4 kali
9	Efavirenz	3.300.000	2.370.000	1,4 kali
10	Entecavir	3.750.000.000	2.512.500.000	1,5 kali
11	Lamivudine	3.150.000	3.225.000	1,0 kali
12	Remdesivir	1.440.000.000	-	-
13	Tenofovir	5.925.000	5.400.000	1,0 kali
14	Zidovudine	4.650.000	4.755.000	1,0 kali
15	Povidone Iodine	405.000	420.000	1,0 kali

## Grafik Konsumsi Tertinggi

Nama Molekul	Urutan Konsumsi Tertinggi (Paling banyak diresepkan)	Ratio Harga
Candesartan	51.185	0,8
Amlodipine	47.998	0,7
Bisoprolol	43.846	1,3
Atorvastatin	31.435	1,1
Clopidogrel	27.598	0,5



Candesartan dan Amlodipin produk KFSP paling banyak di konsumsi dengan harga lebih murah daripada harga BBO global

## Rekomendasi :

1. Harga BBO lokal masih lebih mahal dari Cina dan India, namun beberapa setara dan lebih murah dari harga global
2. Produksi bahan baku obat lokal (BBO) diprioritaskan pada item obat dengan tingkat konsumsi dan nilai value tinggi
3. Adanya jaminan penggunaan BBO lokal untuk digunakan oleh industri farmasi di Indonesia
4. Agar harga BBO dalam negeri dapat bersaing di pasar global diperlukan percepatan pengembangan Industri BBO dalam negeri untuk industri hulu (*up stream*) terutama penguatan industri kimia dasar dan senyawa intermediate dalam rangka kemandirian BBO lokal



