

# FAQ

(Frequently Asked Question)

# PROBIOTIK

## DALAM SUPLEMEN KESEHATAN



# KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas tersusunnya Frequently Asked Questions (FAQ) Probiotik ini. Dokumen ini disusun sebagai upaya untuk memberikan informasi yang jelas, akurat, dan mudah dipahami oleh masyarakat serta pelaku usaha terkait produk probiotik sebagai komposisi dalam suplemen kesehatan.

WHO mendefinisikan probiotik sebagai mikroorganisme hidup yang bila diberikan dalam jumlah memadai dapat memberikan manfaat kesehatan bagi inang (host). Dikaitkan dengan produk suplemen kesehatan, inang/host ini adalah konsumen.

Seiring meningkatnya minat dan peredaran produk probiotik di masyarakat, muncul pula berbagai pertanyaan mengenai keamanan, klaim manfaat, serta pengawasan produk tersebut. Oleh karena itu, penyusunan FAQ ini diharapkan dapat menjadi sumber rujukan yang informatif, membantu masyarakat memahami aspek ilmiah dan regulasi probiotik, serta mendukung pelaku usaha dalam memenuhi ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Akhir kata, kami berharap dokumen ini dapat memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai probiotik dan mendukung terciptanya produk yang aman, bermutu, dan bermanfaat bagi masyarakat.



Direktorat Standardisasi  
Obat Tradisional, Suplemen  
Kesehatan, dan Kosmetik

# DAFTAR ISI



KATA PENGANTAR

1

UMUM

3

PENGKAJIAN

8

REGISTRASI

28

LAINNYA

30

INFORMASI LAYANAN KONSULTASI

32

# UMUM

## DAFTAR PERTANYAAN

Apa yang dimaksud dengan probiotik?

4

Apa yang harus dilakukan pelaku usaha jika ingin melakukan registrasi probiotik?

5

Bagaimana alur pengkategorian produk probiotik?

6

Apa tindak lanjut yang diperoleh dari pelaksanaan penilaian mandiri?

7

# PENGKAJIAN

## DAFTAR PERTANYAAN

Bagaimana cara pengajuan pengkajian probiotik?

11

Bagaimana alur pengkajian probiotik?

12

Apa bentuk dokumen untuk identifikasi strain?

13

Apa bentuk dokumen untuk pemenuhan karakterisasi fungsi?

14

Apa saja dokumen untuk penilaian keamanan?

15

Data apa saja yang diperlukan untuk dokumen uji in vitro?

16

Data apa saja yang diperlukan untuk dokumen uji in vivo

17



## DAFTAR PERTANYAAN

Data apa yang diperlukan untuk dokumen kemanfaatan?

18

Apa saja klaim yang diperbolehkan untuk produk probiotik sebagai suplemen kesehatan?

19

Data apa saja yang diperlukan untuk pemenuhan dokumen mutu?

20

Satuan yang dapat digunakan pada uji Total Viable Count (spesifikasi produk)?

21

Bagaimana pengkajian kombinasi yang mengandung strain baru?

22

Data apa saja yang diperlukan untuk pemenuhan dokumen penilaian keamanan produk suplemen kesehatan mengandung probiotik multistrain?

23



## DAFTAR PERTANYAAN

Apa saja yang diperlukan untuk pemenuhan dokumen penilaian keamanan dan penilaian kemanfaatan?

24

Apa bentuk hasil pengkajian?

27

# REGISTRASI



## DAFTAR PERTANYAAN

Bagaimana pengajuan registrasi produk probiotik dari rekomendasi persetujuan pengkajian?

29

# LAINNYA



## DAFTAR PERTANYAAN

Uji Stabilitas probiotik dapat mengacu  
pada peraturan yang mana?

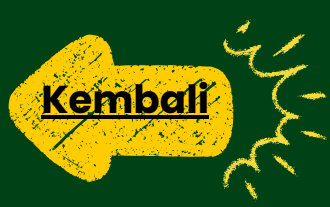
31

## UMUM

# APA YANG DIMAKSUD DENGAN PROBIOTIK?

Probiotik adalah mikroorganisme hidup yang jika dikonsumsi dalam jumlah memadai dapat memberikan manfaat kesehatan bagi konsumen.





# UMUM

## APA YANG HARUS DILAKUKAN PELAKU USAHA JIKA INGIN MELAKUKAN REGISTRASI PROBIOTIK?

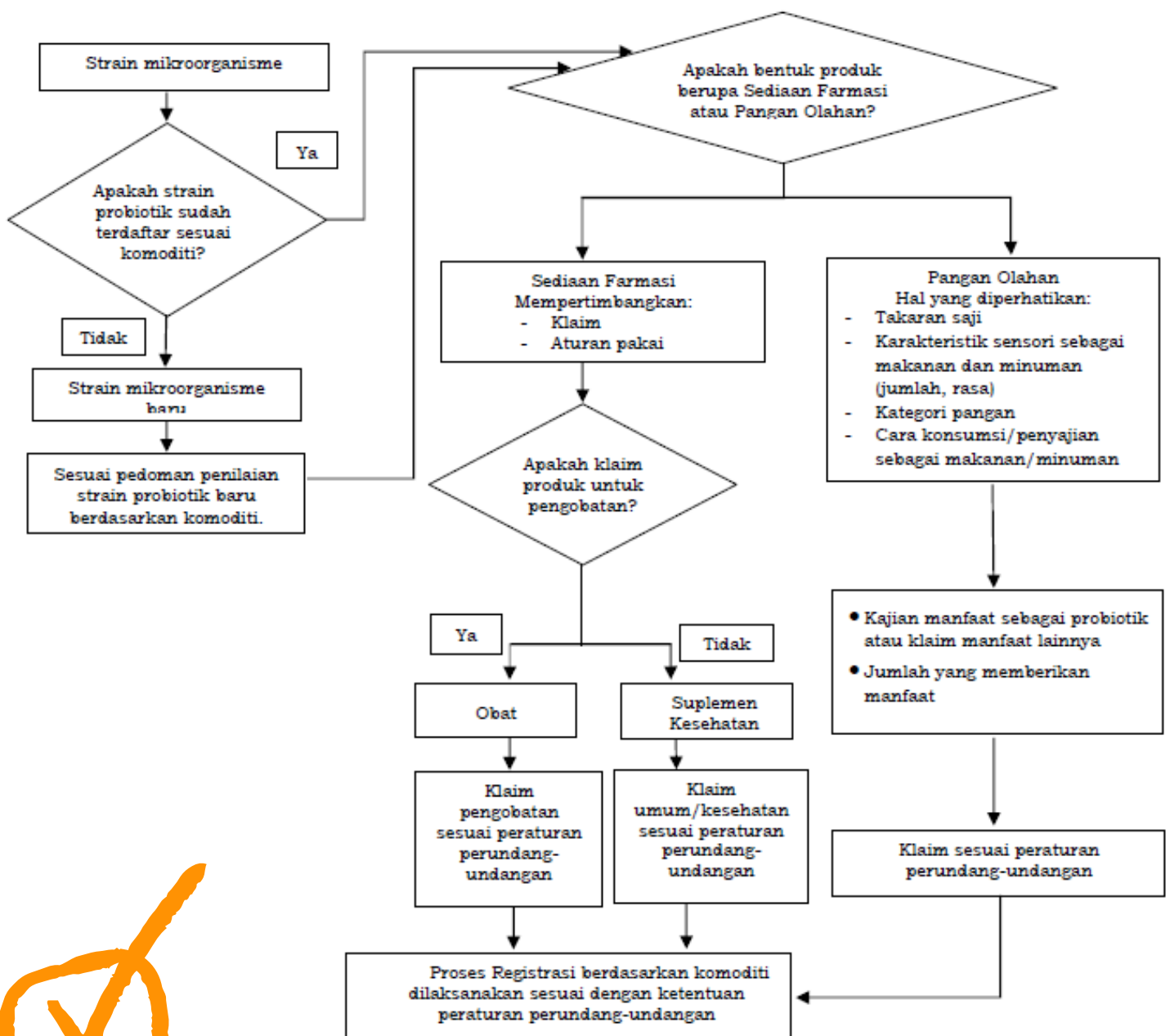
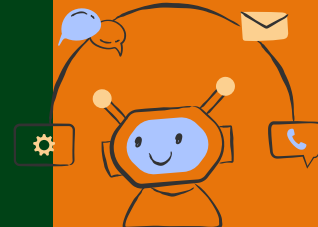


Pelaku Usaha terlebih dahulu melakukan penilaian mandiri berdasarkan alur pengkategorian produk Probiotik



# BAGAIMANA ALUR PENGKATEGORIAN PRODUK PROBIOTIK?

## UMUM



# APA TINDAK LANJUT YANG DIPEROLEH DARI PELAKSANAAN PENILAIAN MANDIRI?

## UMUM



Jika produk dikategorikan sebagai Suplemen Kesehatan maka akan dapat diketahui jenis strain yang digunakan, apakah sebagai strain baru atau strain yang telah tercantum dalam positif list.

Daftar positif list dapat diakses di [asrot.pom.go.id](https://asrot.pom.go.id) -> Informasi -> FAQ No. 43 atau klik link berikut:  
<https://asrot.pom.go.id/asrot/index.php/home/depan/faq>

Selain itu, dari hasil penilaian mandiri juga dapat diketahui jenis data dukung yang harus dilampirkan, jika sebagai komposisi tunggal atau komposisi kombinasi.

# BAGAIMANA CARA PENGAJUAN PENGKAJIAN PROBIOTIK?



## PENGKAJIAN

# 1

Pengkajian diajukan melalui aplikasi SIPK (<https://standar-otskk.pom.go.id/sipk>) dengan melampirkan dokumen Form A & Form B (merujuk Lampiran III, PerBPOM No. 17 tahun 2025) serta dokumen data dukungnya.



Dokumen data dukung merupakan dokumen yang memberikan data/informasi mengenai:

- Identifikasi strain dan karakterisasi fungsi
- Keamanan strain probiotik baik secara invitro, invivo, dan pada manusia sehat
- Kemanfaatan strain probiotik pada saluran pencernaan
- Mutu strain probiotik sebagai produk jadi sesuai ketentuan yang berlaku di bidang suplemen kesehatan.

# 2

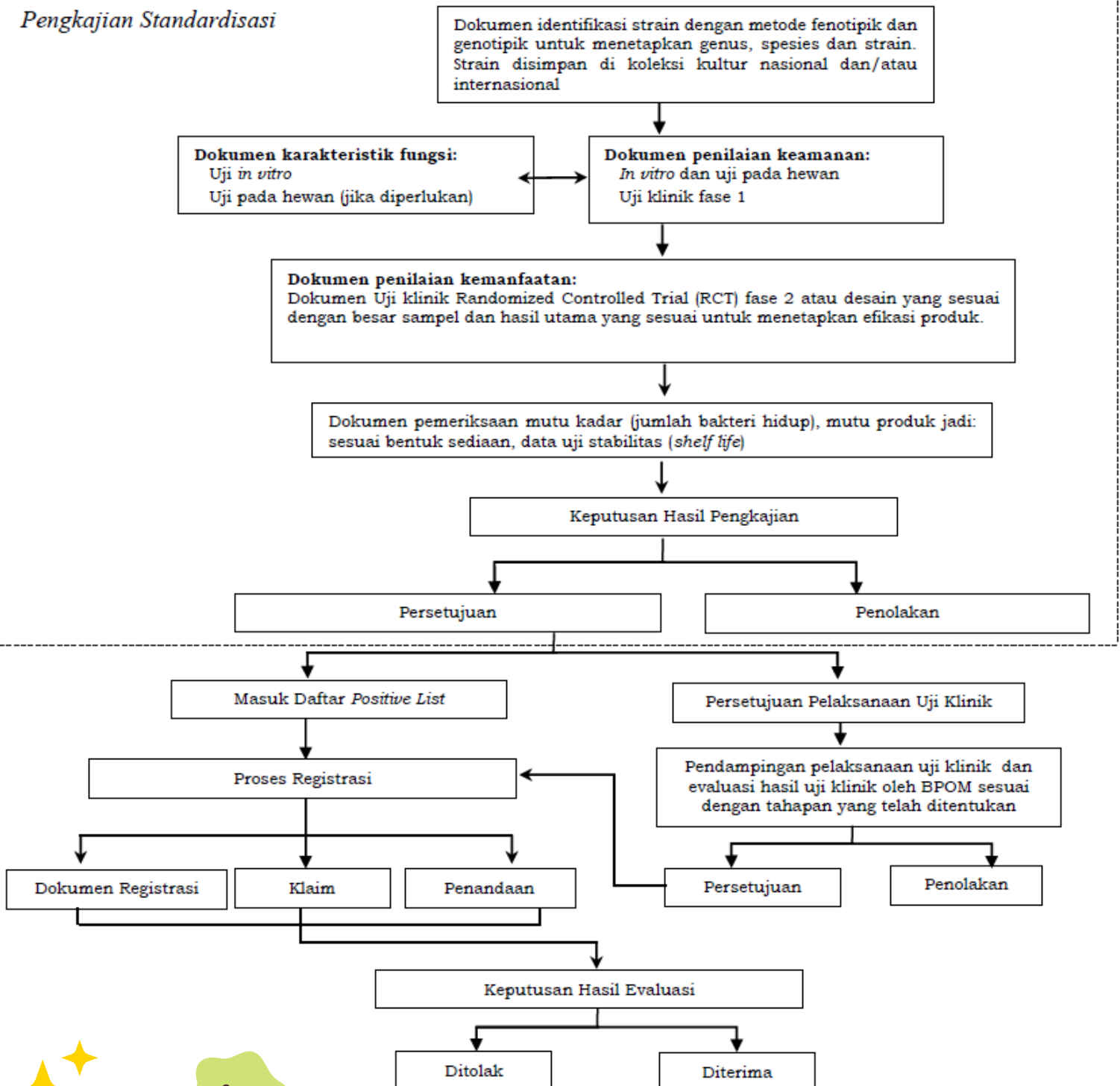


# BAGAIMANA ALUR PENGKAJIAN PROBIOTIK?

## PENGKAJIAN



### Pengkajian Standardisasi



# APA BENTUK DOKUMEN UNTUK IDENTIFIKASI STRAIN?

## PENGKAJIAN

Dokumen identifikasi strain diperoleh dari hasil identifikasi terhadap strain probiotik menggunakan:

1. Metode fenotipik untuk tujuan identifikasi, paling sedikit meliputi bentuk sel, gram, dan produk akhir fermentasi.
2. Metode genotipik merupakan metoda identifikasi berdasarkan sequence gen.
  - a. Untuk bakteri berdasarkan sequence gen yang mengkode 16S rRNA.
  - b. Untuk eukariot berdasarkan sequence gen yang mengkode 18S rRNA atau metoda yang lain.

Identifikasi dengan metode genotipik dan fenotipik dapat dilakukan menggunakan:

1. Whole Genome Sequencing (WGS);
2. Polymerase Chain Reaction (PCR) dan sequencing; atau
3. Metode lain yang tervalidasi.

# APA BENTUK DOKUMEN UNTUK PEMENUHAN KARAKTERISASI FUNGSI?



## PENGKAJIAN

Hasil uji in vitro untuk menapis probiotik yang potensial, berupa uji berikut:

- 
- Uji ketahanan terhadap keasaman lambung dan garam empedu;
  - Kemampuan menempel pada mukus dan/atau sel epitel dan cell line usus manusia serta berkolonisasi;
  - Kemampuan untuk mengurangi pelekatan bakteri patogen (direct antagonist) pada permukaan dinding usus dan kemampuan membunuh bakteri patogen; dan
  - Tidak membawa gen resisten terhadap antibiotik yang dapat ditransfer yang dibuktikan dengan uji in silico menggunakan data WGS.

Hasil uji in vivo/hewan percobaan, menggunakan hewan percobaan untuk membuktikan probiotik bertahan dalam saluran cerna hewan percobaan dan tidak memberikan efek negatif.



# APA SAJA DOKUMEN UNTUK PENILAIAN KEAMANAN?



## PENGKAJIAN

1

Dokumen status keamanan strain berupa Generally Recognized as Safe (GRAS) atau QPS list.

2

Dokumen Uji In Vitro meliputi:  
Pola resistensi dan tidak membawa gen resisten terhadap antibiotik.  
Tidak memiliki kemampuan memproduksi toksin.

3

Dokumen Uji In Vivo (uji pada hewan) meliputi toksisitas akut, toksisitas subkronik/kronik, uji adanya translokasi.

4

Dokumen Uji klinik Fase I, dilakukan pada subyek manusia sehat, untuk menentukan suatu produk Probiotik aman dikonsumsi oleh manusia yang ditandai tidak adanya efek samping yang terkait selama penggunaan produk dalam penelitian.



# DATA APA SAJA YANG DIPERLUKAN UNTUK DOKUMEN UJI IN VITRO ?

## PENGKAJIAN



Pola resistensi terhadap antibiotik (seperti: Ampicillin, Vankomisin, Gentamisin, Kanamisin, Streptomisin, Eritromisin, Klindamisin, Tetrasiklin, Kloramfenikol);

**1****2**

Tidak membawa gen resisten terhadap antibiotik yang dapat ditransfer yang dibuktikan dengan uji in silico menggunakan data WGS; dan



Tidak memiliki kemampuan memproduksi toksin yang dibuktikan dengan uji in silico menggunakan data WGS atau bukti pengujian sitotoksisitas yang tervalidasi atau statement mengenai sitotoksisitas dari lembaga internasional yang berwenang

**3**

# DATA APA SAJA YANG DIPERLUKAN UNTUK DOKUMEN UJI IN VIVO ?

## PENGKAJIAN



1

Harus menyampaikan data uji toksisitas akut untuk mengetahui Lethal Dose<sub>50</sub>;

Data uji toksisitas subkronik/kronik diperlukan jika berdasarkan hasil pengkajian data keamanan yang diajukan tidak memadai;

2

3

Uji pada hewan percobaan untuk melihat adanya translokasi menembus sel epitel ke darah dan organ dalam (persyaratan: tidak boleh menembus sel epitel)

Uji tingkat infektifitas pada hewan immunocompromized dari strain Probiotik (jika diperlukan) akan menjadi nilai tambah dalam menjamin keamanan Probiotik.

4

# DATA APA YANG DIPERLUKAN UNTUK DOKUMEN KEMANFAATAN?

## PENGKAJIAN



1

Data uji klinik fase II.

Pelaksanaan uji klinik fase II dilakukan pada:

- Penggunaan mikroorganisme dengan spesies dan/atau strain baru baik dalam komposisi tunggal maupun kombinasi baru; atau
- Pengembangan produk terkait perubahan dosis, manfaat, dan/atau populasi.



2

Data uji klinik fase II yang dilakukan dalam rangka pembuktian:

- Manfaat membantu memelihara kesehatan pencernaan.
- Manfaat selain membantu memelihara kesehatan pencernaan

# PENGKAJIAN

## APA SAJA KLAIM YANG DIPERBOLEHKAN UNTUK PRODUK PROBIOTIK SEBAGAI SUPLEMEN KESEHATAN?

### Klaim umum

Klaim umum terkait dengan kesehatan pencernaan misalnya menjaga keseimbangan mikrobiota pada saluran pencernaan, membantu memelihara kesehatan pencernaan



### Klaim fungsional

Klaim fungsional berkaitan dengan efek khusus yang menguntungkan dari Suplemen Kesehatan mengandung probiotik terhadap fungsi atau aktivitas biologis normal dalam tubuh



### Klaim pengurangan risiko penyakit

Klaim pengurangan risiko penyakit merupakan klaim yang menghubungkan konsumsi Suplemen Kesehatan mengandung probiotik dengan penurunan risiko suatu penyakit.



Dalam hal mengajukan klaim selain klaim umum maka harus memenuhi persyaratan Uji Klinik untuk parameter memelihara kesehatan pencernaan terlebih dahulu.

# DATA APA SAJA YANG DIPERLUKAN UNTUK PEMENUHAN DOKUMEN MUTU?

## PENGKAJIAN

1

**Dokumen sumber perolehan**

- Informasi asal perolehan (seperti diisolasi dari Air Susu Ibu (ASI), dan lain sebagainya), dan/atau
- Informasi terkait produsen/pemegang lisensi strain

2

**Uji Spesifikasi Produk (Total Viable Count)**

Merupakan analisis jumlah Probiotik yang hidup pada produk sampai akhir masa simpan.

3

**Dokumen metode identifikasi mikroorganisme dan metode analisis kualitatif dan kuantitatif, menjelaskan mengenai:**

- Media yang digunakan untuk mengembangkan mikroorganisme,
- Metode untuk konfirmasi spesies pada produk sesuai dengan yang diajukan registrasi, dan
- Dokumen lain yang diperlukan.

4

**Cemaran mikroba sesuai dengan PerBPOM yang mengatur Persyaratan Keamanan dan Mutu Suplemen Kesehatan**

5

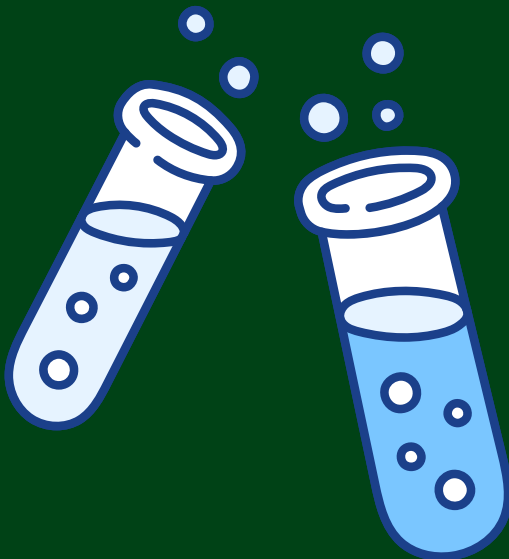
**Persyaratan mutu lainnya berupa data uji stabilitas dan parameter uji produk jadi sesuai bentuk sediaan, mengikuti ketentuan yang berlaku.**

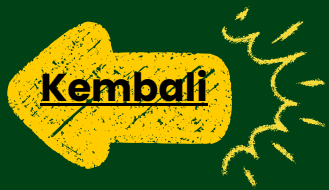
# SATUAN YANG DAPAT DIGUNAKAN PADA UJI TOTAL VIABLE COUNT (SPESIFIKASI PRODUK)?

## PENGKAJIAN



Jumlah minimum yang didapatkan dari hasil analisis dapat dicantumkan dengan satuan Colony Forming Unit (CFU).





# PENGKAJIAN

## BAGAIMANA PENGKAJIAN KOMBINASI YANG MENGANDUNG STRAIN BARU?

Data dukung pengkajian yang dilampirkan sesuai dengan alur pengkajian probiotik dan dilengkapi dengan data kompatibilitas antar mikroorganisme dalam bentuk kombinasinya minimal data uji in vitro.



# PENGKAJIAN

## DATA APA SAJA YANG DIPERLUKAN UNTUK PEMENUHAN DOKUMEN PENILAIAN KEAMANAN PRODUK SUPLEMEN KESEHATAN MENGANDUNG PROBIOTIK MULTISTRAIN?

Data keamanan/GRAS dari setiap strain mikroorganisme

1

2

Justifikasi terhadap penggunaan kombinasi strain (multistrain) untuk mendapatkan gambaran rasionalitas manfaat antar strain probiotik.

Data kompatibilitas (sinergistik dan antagonistik).

- Pengujian kompatibilitas dilakukan minimal secara in vitro yang ditujukan untuk mengamati semua strain dapat hidup bersama.
- Data kompatibilitas dapat berupa jumlah masing-masing strain diawal dan diakhir penelitian yang dinyatakan dalam Colony Forming per Unit (CFU) atau dapat berupa peningkatan sifat fungsional secara in vitro dibandingkan dengan komposisi tunggal (single strain).

3



## APA SAJA YANG DIPERLUKAN UNTUK PEMENUHAN DOKUMEN PENILAIAN KEAMANAN DAN PENILAIAN KEMANFAATAN?

Sebagai panduan dalam menyediakan data dukung untuk penilaian strain probiotik yang digunakan sebagai suplemen kesehatan, dapat mengacu pada algoritma identifikasi data dukung berikut:

Tabel 1. Algoritma Identifikasi Data Dukung Keamanan dan Kemanfaatan untuk Strain Probiotik Baru di Indonesia

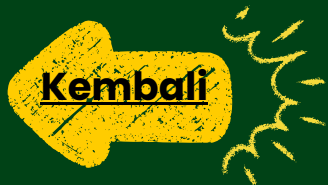
| No. | Ketersediaan Dokumen/ Data Dukung                                                                                                                | Identifikasi Strain | Karakterisasi Fungsi | Uji Keamanan |             |            | Uji Klinik Kemanfaatan            |                                        |                                               | Post Market Surveillance dari selain Indonesia yang Valid dan Adekuat | Data Mutu (terkait Viabilitas dan Stabilitas) |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|--------------|-------------|------------|-----------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                  |                     |                      | Uji In Vitro | Uji In Vivo | Uji Fase I | Uji Manfaat dari selain Indonesia | Uji Fase II di IND atau di MY, TH, VIE | Uji Fase II di Indonesia (Populasi Indonesia) |                                                                       |                                               |
| 1   | a. Belum mempunyai dokumen GRAS dan belum terdaftar di QPS list<br>b. Belum ada pengujian manfaat                                                | +                   | +                    | +            | +           | +          | -                                 | -                                      | +                                             | -                                                                     | +                                             |
| 2   | a. Mempunyai dokumen GRAS dan terdaftar di QPS list<br>b. Strain dari spesies yang sudah umum dan diketahui profil keamanan serta kemanfaatannya | +                   | +                    | +            | +           | +          | +                                 | -                                      | - (*)                                         | +                                                                     | +                                             |
| 3   | a. Strain dari spesies yang tidak umum dan tidak diketahui profil keamanan serta kemanfaatannya                                                  | +                   | +                    | +            | +           | +          | tidak diterima                    | +                                      |                                               | +                                                                     | +                                             |



# APA SAJA YANG DIPERLUKAN UNTUK PEMENUHAN DOKUMEN PENILAIAN KEAMANAN DAN PENILAIAN KEMANFAATAN?

## Lanjutan

| No. | Ketersediaan Dokumen/ Data Dukung                                                                                                                                        | Identifikasi Strain | Karakterisasi Fungsi | Uji Keamanan |             |            | Uji Klinik Kemanfaatan            |                                        |                                               | Post Market Surveillance dari selain Indonesia yang Valid dan Adekuat                                | Data Mutu (terkait Viabilitas dan Stabilitas) |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|--------------|-------------|------------|-----------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                          |                     |                      | Uji In Vitro | Uji In Vivo | Uji Fase I | Uji Manfaat dari selain Indonesia | Uji Fase II di IND atau di MY, TH, VIE | Uji Fase II di Indonesia (Populasi Indonesia) |                                                                                                      |                                               |
|     | b. Dokumen GRAS dan QPS list (jika ada)                                                                                                                                  |                     |                      |              |             |            |                                   |                                        |                                               |                                                                                                      |                                               |
| 4   | a. Mempunyai dokumen GRAS dan jika ada terdaftar di QPS List<br>b. Studi terkait manfaat memelihara kesehatan pencernaan di Indonesia, Malaysia, Thailand, atau Vietnam. | +                   | +                    | +            | +           | +          | -                                 | diterima                               | -                                             | +                                                                                                    | +                                             |
| 5   | a. Mempunyai dokumen GRAS dan jika ada terdaftar di QPS List<br>b. Produk dengan strain yang sama telah beredar di negara ASEAN (Malaysia, Thailand, Vietnam)            | +                   | +                    | +            | +           | +          | -                                 | -                                      | - (*)                                         | +(selain itu ditambahkan dokumen adekuat dan valid yang di submit ke regulator negara yang dimaksud) | +                                             |



## APA SAJA YANG DIPERLUKAN UNTUK PEMENUHAN DOKUMEN PENILAIAN KEAMANAN DAN PENILAIAN KEMANFAATAN?

Lanjutan

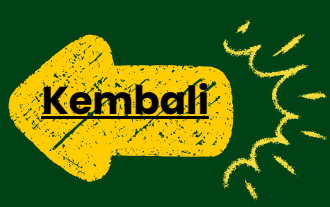
### B. Kombinasi baru di Indonesia

Tabel 2. Algoritma Identifikasi Data Dukung Keamanan dan Kemanfaatan untuk Kombinasi Baru di Indonesia

| No. | Komponen dalam Formula                                                                                                                            | Uji Klinik Kemanfaatan                                                                 |                                               |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                   | Uji Fase II di berbagai negara atau Uji Fase II di Indonesia/Malaysia/Thailand/Vietnam | Uji Kompatibilitas (minimal <i>in vitro</i> ) |
| 1   | a. Strain tunggal telah terdaftar dalam <i>positive list</i><br>b. Bahan aktif dan tambahan lain telah terdaftar dalam database ASROT BPOM        | minimal justifikasi rasionalisasi komposisi                                            | +                                             |
| 2   | Masing-masing strain (dalam kombinasi) telah masuk ke dalam <i>positive list</i> mikroorganisme yang diizinkan digunakan dalam Suplemen Kesehatan | minimal justifikasi rasionalisasi komposisi                                            | +                                             |
| 3   | a. Terdapat strain baru dalam kombinasi strain<br>b. Bahan aktif dan tambahan lain telah terdaftar dalam database ASROT BPOM                      | *strain baru di evaluasi sesuai Tabel 1                                                | +                                             |

#### Keterangan:

- (+) : Data harus tersedia. Jika data belum tersedia, maka perlu dilakukan pengujian.
- (-) : Data tidak tersedia dan/atau tidak perlu dilakukan.
- (\*) : Data harus tersedia. Jika berdasarkan hasil evaluasi strain tersebut diketahui bahwa standar keamanan dan kemanfaatan belum adekuat, maka uji klinik pada populasi Indonesia di Indonesia perlu dilakukan.



# APA BENTUK HASIL PENGKAJIAN?

## PENGKAJIAN

Hasil pengkajian produk Suplemen Kesehatan mengandung Probiotik berupa:

### **persetujuan :**

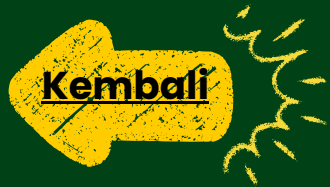


- dapat ditambahkan pada daftar strain probiotik yang diizinkan digunakan dalam Suplemen Kesehatan; atau
- diajukan persetujuan pelaksanaan Uji Klinik di Indonesia

### **penolakan jika:**

- tidak memenuhi standar dan/atau persyaratan keamanan, kemanfaatan, dan/atau mutu; atau
- berdasarkan evaluasi hasil uji klinik di Indonesia tidak mendukung klaim yang diajukan.





# BAGAIMANA PENGAJUAN REGISTRASI PRODUK PROBIOTIK DARI REKOMENDASI PERSETUJUAN PENGKAJIAN?

## REGISTRASI

# 1

Melampirkan dokumen registrasi sesuai PerBPOM kriteria dan tata laksana registrasi Suplemen Kesehatan:

Klaim yang diajukan dengan memperhatikan:

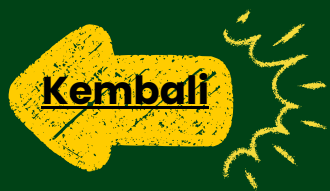
- Manfaat probiotik bersifat spesifik sesuai strain masing-masing;
- Manfaat strain tidak dapat diekstrapolasi terhadap jenis strain lainnya;
- Jumlah minimal probiotik yang memberikan manfaat;
- Lama pemakaian sesuai data dukung; dan
- Target pengguna produk.

# 2

Penandaan, harus mencantumkan:

- Keterangan genus, spesies dan strain harus sesuai nomenklatur;
- Jumlah strain yang hidup dan jumlah tersebut stabil hingga akhir masa simpan dinyatakan dalam CFU;
- Aturan pakai sesuai dengan hasil uji klinik; dan
- Pencantuman kondisi penyimpanan

# 3



## UJI STABILITAS PROBIOTIK DAPAT MENGACU PADA PERATURAN YANG MANA?

Silakan mengikuti aturan pada PerBPOM 6 tahun 2025 tentang Pedoman Uji Stabilitas Suplemen Kesehatan. Produk yang mengandung bahan aktif kurang stabil dan memiliki formula yang tidak sesuai untuk uji pada penyimpanan suhu tinggi (termasuk produk Suplemen Kesehatan yang mengandung probiotik), perlu dilakukan Uji Stabilitas Jangka Panjang (real time) pada kondisi suhu penyimpanan yang sesuai.



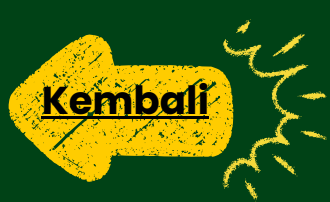
Jika penyimpanan produk probiotik harus dalam kondisi suhu dingin maka dapat mengacu aturan:

- Uji Jangka Panjang (Real Time) dengan suhu  $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$  dan
- Uji Dipercepat (Accelerated)  $25^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}/60\% \text{ RH} \pm 5\% \text{ RH}$ .



Jika diketahui produk probiotik dapat dilakukan uji stabilitas pada suhu  $30^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}/75\% \text{ RH} \pm 5\% \text{ RH}$  namun tidak stabil pada uji accelerated  $40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}/75\% \text{ RH} \pm 5\% \text{ RH}$  maka data yang digunakan cukup data uji stabilitas real time.





# INFORMASI LAYANAN KONSULTASI



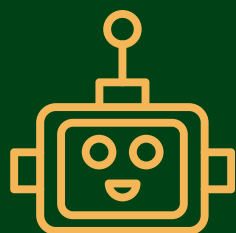
Loket Tatap Muka, Gd.Athena Lt. 1 BPOM  
Senin s/d Kamis 08.30 – 15.00 WIB



Konsultasi Via Subsite  
<https://standar-otskk.pom.go.id/konsultasi>



Konsultasi Via WA (KURAWA)  
[08119194288](https://wa.me/08119194288)  
Senin s/d Kamis 08.00–15.30  
Jumat 09.00 – 16.00



Layanan Konsultasi Regulasi Interaktif, Smart  
stop berbasis AI (KRISNA)  
<https://standar-otskk.pom.go.id/>



# TERIMA



# KASIH