



**BADAN POM**

# LAPORAN TAHUNAN



# 2021

**PUSAT RISET DAN KAJIAN  
OBAT DAN MAKANAN**

# LAPORAN TAHUNAN 2021



PUSAT RISET DAN KAJIAN OBAT DAN MAKANAN  
BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN  
2021

## KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah Yang Maha Kuasa karena dengan rahmat dan karunia-Nya PRKOM dapat menyelesaikan kegiatan tahun 2021 dengan baik yang terangkum dalam bentuk Laporan Tahunan yang disusun setiap tahun.

Keberhasilan PRKOM dalam menjalankan tugas dan fungsinya tidak lepas dari dukungan dan arahan dari Pimpinan BPOM, serta pendampingan dari tim ahli dan kontribusi yang besar dari seluruh staf PRKOM.

Dalam buku ini disampaikan hasil kegiatan riset dan kajian yang dilakukan oleh Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan selama tahun 2021 yang mendukung kegiatan pengawasan Obat dan Makanan dilingkungan Badan POM dan masyarakat.

Kami menyadari laporan ini masih jauh dari sempurna, untuk itu kami mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk kemajuan PRKOM di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat menjadi sumber informasi dan dapat dimanfaatkan untuk mendukung fungsi pengawasan Obat dan Makanan di BPOM.

Jakarta, Maret 2022

Kepala Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan



Dr. Ir. Antonius Tarigan, M.Si

# RINGKASAN

Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan (PRKOM) merupakan unit organisasi di Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) berdasarkan Peraturan Kepala BPOM Nomor 21 tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja BPOM, berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala BPOM melalui Sekretaris Utama. Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan mempunyai tugas melaksanakan penyusunan kebijakan teknis, pelaksanaan, pemantauan, evaluasi, pelaporan di bidang riset dan kajian Obat dan Makanan, pelaksanaan administrasi pusat dan pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Kepala Badan.

Sebagaimana amanat tersebut dan dalam rangka mendukung pencapaian program prioritas BPOM, PRKOM sesuai kewenangan, tugas dan fungsinya menyusun Rencana Strategis (Renstra) yang memuat visi, misi, tujuan, strategi, kebijakan serta program dan kegiatan untuk periode 2020-2024. Penyusunan Laporan Tahunan Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan (PRKOM) ini berpedoman pada Rencana Strategis Tahun 2020-2024.

PRKOM telah menyusun Rencana Strategis Tahun 2020-2024 dan berkomitmen menjadi institusi riset yang inovatif dan kredibel melalui penerapan *Quality Management System (QMS)* dan secara berkesinambungan. PRKOM meningkatkan kemampuannya dengan melakukan audit internal secara berkala, kaji ulang dokumen, dan *continuous improvement* melalui tindak lanjut hasil Rapat Tinjauan Manajemen (RTM).

Tahun 2021 telah dilakukan audit surveilens QMS berdasarkan ISO 9001:2015 (audit eksternal) oleh Sucofindo. Hal ini dilakukan dalam rangka pencapaian visi dan misi BPOM serta penerapan sistem mutu dan peraturan perundangan yang terkait dan berlaku sesuai dengan sasaran target kinerja BPOM.

Dalam rangka meningkatkan kompetensi, Sumber Daya Manusia (SDM) PRKOM telah mengikuti berbagai pendidikan, pelatihan, *in house training*, seminar/ *workshop* teknis dan manajerial yang relevan baik di dalam maupun di luar negeri. Forum pembelajaran SDM PRKOM telah dilakukan melalui *Monthly Sharing* secara rutin, khususnya terkait dengan informasi, pengetahuan yang diperoleh pada

waktu mengikuti pelatihan/seminar/ *workshop* ataupun pertemuan ilmiah lainnya. Selain itu bedah pustaka juga dilakukan sebagai ajang pembelajaran dan evaluasi kompetensi staf serta membuka wawasan staf agar tidak terjadi kesenjangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) pada SDM PRKOM.

Kegiatan Tahun 2021 meliputi riset dan kajian, Desain Dan Metodologi Survei Data Dasar Pengawasan Obat Dan Makanan, Kajian Pengendalian Resistensi Antimikrobia, Kajian Cemaran Mikroplastik dan *Emerging Issue* pada Air Baku dan Air Produksi Obat dan Makanan di Indonesia, Kajian Keamanan Pangan INARAC: Arsen pada Produk Olahan Beras dan Olahan Perikanan, Riset dan Kajian Kebijakan Pengawasan Obat dan Makanan untuk mendukung UMKM, Pengukuran Indeks Kesadaran dan Kepuasan Masyarakat terhadap Obat dan Makanan, Pengukuran Indeks Kepuasan Pelaku Usaha Terhadap Pemberian Bimbingan Dan Pembinaan Pengawasan Obat dan Makanan, Pengukuran Indeks Kepatuhan Pelaku Usaha *Compliance Index* Di Bidang Pengawasan Obat dan Makanan, Kajian Kebijakan Dana Alokasi Khusus Non Fisik Pengawasan Obat dan Makanan (DAK POM), Kajian Analisis Data Kasus Keracunan Obat dan Makanan.

# DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
RINGKASAN .....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN .....	vii
HIGHLIGHT KEGIATAN .....	viii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	1
A. GAMBARAN UMUM .....	1
1. Visi, Misi dan Budaya Organisasi .....	2
2. Struktur Organisasi dan TUPOKSI.....	3
<b>BAB II. PENGELOLAAN SUMBER DAYA</b> .....	12
A. SUMBER DAYA MANUSIA .....	12
1. Data Kepegawaian .....	12
2. Kebutuhan Pegawai .....	14
3. Peningkatan Kompetensi SDM.....	14
B. SARANA DAN PRASARANA .....	16
C. ANGGARAN .....	18
<b>BAB III. HASIL KEGIATAN</b> .....	22
A. Kegiatan yang Mendukung Sasaran Kinerja 1 dan Indikator Kinerja 1 ..	22
B. Kegiatan yang Mendukung Sasaran Kinerja 2 dan Indikator Kinerja 2 ..	81
C. Kegiatan yang Mendukung Sasaran Kinerja 3 dan Indikator Kinerja 3 ..	81
D. Kegiatan yang Mendukung Sasaran Kinerja 4 dan Indikator Kinerja 4 ..	83
E. Kegiatan yang Mendukung Sasaran Kinerja 5 dan Indikator Kinerja 5 ..	91
F. Kegiatan yang Mendukung Sasaran Kinerja 5 dan Indikator Kinerja 6 ..	92
G. Kegiatan yang Mendukung Sasaran Kinerja 6 dan Indikator Kinerja 7 ..	93
H. Kegiatan yang Mendukung Sasaran Kinerja 7 dan Indikator Kinerja 8 ..	95
I. Kegiatan yang Mendukung Sasaran Kinerja 8 dan Indikator Kinerja 9 ..	96
<b>BAB IV. PENUTUP</b> .....	98
A. KESIMPULAN .....	98
B. SARAN .....	99

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Organisasi PRKOM .....	4
Gambar 2. Peta Strategis Level 2 PRKOM .....	6
Gambar 3. Kondisi SDM PRKOM Berdasarkan Jenis Kelamin .....	12
Gambar 4. Kondisi SDM PRKOM Berdasarkan Pendidikan .....	13
Gambar 5. Kondisi SDM PRKOM Berdasarkan Usia .....	13
Gambar 6. Kondisi SDM PRKOM Berdasarkan Golongan Kepangkatan .....	13
Gambar 7. Forum Diseminasi Hasil Riset dan Kajian Obat dan Makanan .....	84
Gambar 8. Forum Konsultasi Hasil Riset dan Kajian Obat dan Makanan .....	86

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Kebutuhan Pegawai PRKOM Tahun 2021 .....	14
Tabel 2.	Pelaksanaan Pengembangan Kompetensi Pegawai PRKOM .....	15
Tabel 3.	Daftar Sarana dan Prasarana PRKOM .....	16
Tabel 4.	Realisasi Anggaran Tahun 2021 .....	18
Tabel 5.	Data Indeks Kepatuhan Pelaku Usaha (IKPU) Obat dan Makanan Skala Nasional dan Provinsi Tahun 2021 .....	37
Tabel 6.	Data Indeks Kepatuhan Pelaku Usaha (IKPU) Obat dan Makanan Skala Nasional Berdasarkan Komoditi .....	38
Tabel 7.	Hasil Indeks Kepatuhan Pelaku Usaha (IKPU) Obat dan Makanan .....	38
Tabel 8.	Usulan batas maksimum arsenik pada beras dan produk olahan beras	60
Tabel 9.	Kendaraan Dinas PRKOM .....	80
Tabel 10.	Kegiatan Sosialisasi Obat dan Makanan yang Baik dan Aman .....	90

# DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kebutuhan Pegawai PRKOM Tahun 2021 .....	100
Lampiran 2. Pelaksanaan Pengembangan Kompetensi Pegawai PRKOM .....	108

## HIGHLIGHT KEGIATAN

# JANUARI

Penyusunan metodologi merupakan bagian penting dalam proses pelaksanaan riset dan kajian. Dengan disusunnya metodologi yang baik dan benar menggunakan metode yang sistematis, *scientific based* dan tidak bias, diharapkan hasil riset dan kajian memiliki validitas dan



realibilitas serta kredibilitas yang baik dan dapat dipertanggungjawabkan. Oleh karena itu, dalam rangka pelaksanaan Kegiatan Pengukuran Indeks Kesadaran dan Kepuasan Masyarakat yang merupakan Indikator Kinerja Utama (IKU) BPOM, Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan (PRKOM) mengadakan rapat koordinasi dengan Badan Pusat Statistik (BPS). Rapat ini dilakukan untuk membahas metodologi dan menyepakati kerja sama terkait Pengukuran Indeks Kesadaran dan Kepuasan Masyarakat Tahun 2021. Kegiatan rapat koordinasi yang dilaksanakan pada hari Kamis (25/02) bertempat di Hotel Novotel Cikini Jakarta Pusat ini dihadiri oleh tim BPS yaitu Direktur Metodologi Sensus dan Survei, perwakilan Biro Hubungan Masyarakat dan Hukum serta Biro Bina Program. Sedangkan dari BPOM dihadiri oleh perwakilan dari Biro Perencanaan dan Keuangan, Biro Kerjasama dan Hubungan Masyarakat, Biro Hukum dan Organisasi serta tim peneliti PRKOM.

# MARET



Rapat koordinasi Kajian Cemaran Mikroplastik dan *Emerging contaminant* pada Air Minum dan Air Baku untuk Produksi Obat dan Makanan dilaksanakan selama 1 (satu) hari pada Rabu, tanggal 17 Maret 2021, secara *luring* Hotel Santika Premiere Hayam Wuruk,

Jakarta dan secara *daring* melalui *zoom meeting*. Tujuan rapat ini untuk membangun komitmen Kementerian/Lembaga dan *stakeholder* Obat dan Makanan dalam mengantisipasi adanya isu cemaran mikroplastik dan *emerging contaminant* pada air minum dan air baku untuk produksi pada Obat dan Makanan. Jumlah peserta yang hadir secara *luring* sejumlah 39 orang dan secara *daring* sejumlah 103 orang yang terdiri atas perwakilan dari unit terkait di BPOM Pusat, Balai Besar/Balai POM dan Loka POM, Kementerian Perindustrian, Kementerian Kesehatan, Badan Standardisasi Nasional, Badan Pengawas Tenaga Nuklir, Balai Besar Kimia dan Kemasan, Asosiasi Pelaku Usaha Obat dan Makanan, meliputi ASPADIN, GAPMMI, GP Farmasi Indonesia, GP Jamu, APSKI, serta Perguruan Tinggi, meliputi ITB dan ITS.

Badan Pengawas Obat dan Makanan diwakili oleh Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan (PRKOM)

mengharapkan masyarakat dapat memahami Obat dan Makanan yang baik dan aman terlebih dalam masa normal baru di pandemic Covid-19 yang



masih berlangsung sampai saat ini. Perhatian terhadap kesadaran Obat dan

Makanan yang aman dikonsumsi menjadi penting mengingat masyarakat harus menjaga daya tahan tubuh sehingga tidak mudah terpapar virus dan penyakit lain. Kegiatan yang bertajuk “Sosialisasi Obat dan Makanan yang Baik dan Aman” dihadiri oleh Anggota Komisi IX DPR RI, Dr. H. Ashabul Kahfi, M.Ag., dengan narasumber lain Dra. Eka Purnamasari, M.KM sebagai Kepala PRKOM-BPOM, dan Dra. Hardaningsih, Apt., MHSM sebagai Kepala Balai Besar POM di Makassar. Peserta kegiatan berasal dari berbagai kalangan dari siswa sekolah menengah, mahasiswa, wiraswasta, sampai ibu rumah tangga berjumlah seribu orang dalam waktu dua hari pelaksanaan pada tanggal 20-21 Maret 2021.

## April

Dalam rangka meningkatkan pelaksanaan Reformasi Birokrasi yaitu menciptakan birokrasi yang bersih dan akuntabel, birokrasi yang kapabel dan pelayanan publik yang prima di lingkungan Pusat



Riset dan Kajian Obat dan Makanan (PRKOM) maka dilakukan kegiatan Internalisasi Nilai-nilai Reformasi Birokrasi. Kegiatan ini dilaksanakan selama 3 (tiga) hari dimulai dari hari Kamis – Sabtu, tanggal 08 – 10 April 2021 secara luring di Hotel Grand Savero, Bogor. Kegiatan dibuka langsung oleh Kepala Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan, Dra. Eka Purnamasari, Apt., MKM. Kegiatan dihadiri narasumber dari Inspektorat II Badan Pengawas Obat dan Makanan serta Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia.



*Kick-Off Meeting* Panel Pakar Kajian Arsen Anorganik pada Ikan dan Produk Olahhan Ikan serta Beras dan Produk Olahhan Beras *Indonesia Risk Assessment Center (INARAC)* Tahun 2021. Rapat dibuka oleh Dra. Eka Purnamasari, Apt., M.K.M selaku Kepala Pusat Riset dan Kajian Obat dan

Makanan (PRKOM). Kepala PRKOM selaku Koordinator Manajemen INARAC menyampaikan bahwa kegiatan INARAC dimulai sejak berdiri pada tahun 2014. Rapat ini dihadiri Tim Panel Pakar INARAC, undangan internal Badan POM, dan Sekretariat INARAC PRKOM. Tim Panel Pakar INARAC untuk kajian risiko ini berasal dari K/L, antara lain Kementerian Kesehatan, Kementerian Pertanian, Kementerian Kelautan dan Perikanan, BATAN, IPB dan BPOM.

Kick-Off Meeting Kajian Risiko Arsen Anorganik Pada Produk Olahhan Ikan dan Produk Olahhan Beras bertujuan untuk persiapan kajian risiko. Prof. Dr. Ir. Hanifah N. Lioe menyampaikan paparan mengenai profil risiko arsen anorganik pada produk olahan perikanan dan produk olahan beras. Selain itu, dilakukan juga pembahasan ketersediaan dan kebutuhan data untuk kajian risiko tersebut. Sekretariat INARAC juga menyampaikan paparan mengenai Prosedur Baku INARAC khususnya terkait tugas dan kode etik Panel Pakar, mekanisme kerja kajian risiko, pemilihan Ketua Panel Pakar dan penandatanganan Pernyataan Kerahasiaan. Pembagian tugas dan *timeline* kajian risiko dilakukan untuk mempermudah dalam pelaksanaan kajian.

Berdasarkan musyawarah mufakat oleh semua panel pakar terpilih menjadi Ketua Panel Pakar Kajian Risiko Arsen Anorganik pada Produk Olahhan Perikanan dan Produk Olahhan Beras tahun 2021 adalah hasil Prof. Dr. Ir. Nuri Andarwulan.

# MEI



Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan (PRKOM) BPOM telah menyelenggarakan Forum Diseminasi Hasil Riset dan Kajian Obat dan Makanan Tahun 2021 selama 2 (dua) hari pada tanggal 19-20 Mei 2021 di Hotel Aryaduta, Jakarta. Kegiatan ini dilakukan secara *luring* dengan

jumlah peserta sekitar 75 orang dan 230 orang secara daring. Peserta berasal dari unit kerja di Pusat, BB/Balai POM dan Loka POM di seluruh Indonesia serta perwakilan dari Kementerian/Lembaga yang terkait yaitu Bappenas, Kementerian Perdagangan, Badan Standardisasi Nasional (BSN), Lembaga Administrasi Negara (LAN), Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN), dan Badan Pusat Statistik (BPS). Forum Diseminasi Hasil Riset dan Kajian Obat dan Makanan tahun 2021 diselenggarakan dengan tujuan untuk (1) menyebarkan luasnya hasil riset dan kajian tahun 2020 di lingkungan BPOM dan pemangku kepentingan; (2) agar hasil riset dan kajian dapat dimanfaatkan oleh unit-unit di BPOM; (3) mewujudkan hasil riset dan kajian Obat dan Makanan yang tepat arah, tepat guna, dan bermanfaat; dan (4) meningkatkan kerjasama antar unit dan Kementerian/Lembaga untuk mendukung pengawasan Obat dan Makanan.

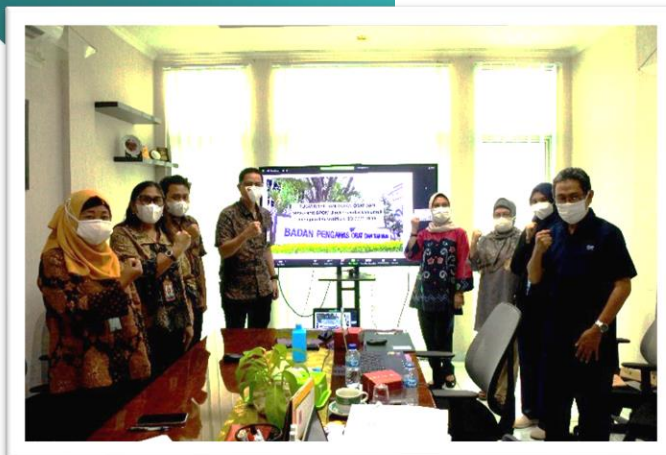
## Juni

Pada tanggal 17 Juni 2021 PRKOM melaksanakan Rapat Koordinasi Kajian Kebijakan Dana Alokasi Khusus Nonfisik Pengawasan Obat dan Makanan. Kegiatan tersebut dihadiri oleh Budiono Subambang, S.T., M.P.M (Direktur Sinkronisasi Urusan Pemerintahan Daerah III,



Kementerian Dalam Negeri) dan Nyimas Dwi Koryati, S.E., M.Si. (Kepala Sub Direktorat Perindustrian dan Perdagangan pada Ditjen Bina Pembangunan Daerah Kementerian Dalam Negeri). Kegiatan Kajian Dana Alokasi Khusus Nonfisik bertujuan untuk menyediakan rekomendasi ke bijakan terkait kriteria teknis yang digunakan sebagai dasar pengalokasian anggaran berbasis kinerja dan *reward* (DAK Nonfisik POM) serta menyediakan data kondisi dan upaya pengawasan obat dan makanan yang dilakukan oleh Pemda sebelum dan sesudah mendapatkan DAK.

## AGUSTUS



Audit adalah suatu proses sistematis, objektif, independen dan terdokumentasi untuk mendapatkan rekaman, fakta atau informasi relevan lain serta kajian (*assessment*) yang objektif untuk menentukan sejauh mana persyaratan acuan telah dipenuhi berdasarkan ISO 9001:2015.

Tujuan dari Audit adalah memastikan sistim manajemen mutu organisasi

diimplementasikan dengan efektif dan memenuhi persyaratan standar ISO 9001:2015 serta aspek peraturan perundangan sesuai dengan ruang lingkup sertifikasi dengan penekanan pada perbaikan Sistem Manajemen Mutu yang meningkatkan kinerja organisasi.

Pada tanggal 24 Agustus 2021 PRKOM melaksanakan Audit QMS ISO 9001:2015 yang dilakukan oleh auditor eksternal dari Sucofindo Kegiatan audit surveilan dilakukan oleh auditor eksternal sebagai upaya untuk meyakinkan bahwa pelaksanaan program dan kegiatan telah berjalan sesuai dengan SOP yang berlaku. *Audit surveillance* bertujuan untuk: 1) Meningkatkan kinerja organisasi dalam pencapaian tujuannya; 2) Meyakini bahwa SOP telah dilaksanakan dengan benar. Hasil audit QMS 9001: 2015 atas PRKOM yaitu mendapat sertifikat Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015.

## November

Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan telah menyelenggarakan Rapat Koordinasi *Indonesia Risk Assessment Center (INARAC)* dengan tema “Meningkatkan Keamanan Pangan Indonesia melalui Kajian Risiko *From Farm to Table* pada tanggal 18 November 2021. Pada



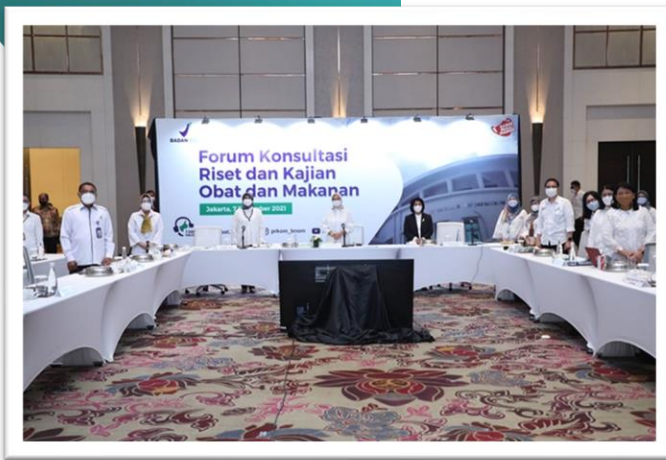
rapat tersebut menghasilkan beberapa komitmen antara lain :

- 1) Pelaksanaan kajian risiko dari hulu hingga hilir (*from farm to table*) sebagai landasan ilmiah dalam pengambilan keputusan dan kebijakan;
- 2) Pelaksanaan kajian risiko keamanan pangan terpadu dari hulu hingga hilir (*from farm to table*) merupakan kunci efektivitas implementasi kajian risiko sehingga dapat memberikan rekomendasi untuk mengatasi isu keamanan pangan nasional;
- 3) Perlunya pembagian tugas dan fungsi yang jelas antara Manajer Risiko yang mempunyai peran dalam penyusunan standar yang ada di masing-masing

Kementerian dan Lembaga, dengan Pengkaji Risiko Keamanan Pangan, sehingga pelaksanaan kajian risiko sesuai skala prioritas dan kebutuhan Manajer Risiko;

- 4) Untuk mendukung perkuatan peran INARAC sebagai Forum Pengkaji Risiko;
- 5) Kegiatan rapat koordinasi dilakukan secara bergantian penyelenggaraannya

## DESEMBER



Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan (PRKOM) BPOM telah menyelenggarakan Forum Konsultasi Riset dan Kajian Obat dan Makanan Tahun 2021 pada tanggal 7 Desember 2021 di Hotel Fairmont, Jakarta. Forum ini bertujuan membahas urgensi, kemanfaatan, dan kelayakan

rencana analisis tahun 2022, serta memperoleh saran dan masukan agar analisis kebijakan Obat dan Makanan yang dihasilkan lebih dapat dimanfaatkan secara luas. Selain itu, forum ini juga menjadi media untuk meningkatkan kerja sama lintas unit dan lintas Kementerian/Lembaga untuk mendukung pengawasan Obat dan Makanan.

Kegiatan ini diikuti oleh 137 peserta *offline* dan 230 peserta *online* yang berasal dari unit kerja Pusat dan Balai Besar/Balai/Loka POM di seluruh Indonesia, serta perwakilan Kementerian/Lembaga antara lain Kementerian Kesehatan RI, Badan Pusat Statistik (BPS), dan Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas). Pada sesi pagi, forum dibuka dan dipimpin langsung oleh Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, Ibu Dr. Ir. Penny K. Lukito, MCP. Dalam sambutan pembukaan, beliau menyampaikan bahwa analisis kebijakan berperan penting dalam menyediakan data-data yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah (*scientific-based*) untuk menunjang pengambilan kebijakan berbasis bukti

(*evidence-based policy*). Oleh karena itu, analisis kebijakan perlu terus diperkuat dari sisi kelembagaan dan SDM serta didukung metodologi yang valid dan analisis yang tepat. Lebih lanjut Kepala Badan POM yang didampingi oleh Plt. Sekretaris Utama dan Deputi Bidang Pengawasan Pangan Olahan sebagai Pembina PRKOM, memberikan arahan agar analisis kebijakan yang dilakukan PRKOM bersifat strategis dan memiliki dampak luas terhadap kesehatan masyarakat dan daya saing bangsa.

# BAB I. PENDAHULUAN

## A. GAMBARAN UMUM

Berdasarkan Peraturan Presiden No. 80 Tahun 2017 tentang BPOM dan Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 21 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Pengawas Obat dan Makanan, Unit kerja Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan (PRKOM) merupakan unsur pendukung pengawasan Obat dan Makanan yang dipimpin oleh seorang Kepala Pusat. PRKOM berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala BPOM melalui Sekretaris Utama. Berdasarkan peraturan diatas PRKOM memiliki tugas “melaksanakan riset dan kajian Obat dan Makanan”.

Dalam melaksanakan tugasnya, PRKOM mempunyai fungsi sebagai berikut:

- a. penyusunan kebijakan teknis di bidang riset dan kajian Obat dan Makanan;
- b. pelaksanaan riset dan kajian kebijakan di bidang Obat dan Makanan;
- c. pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang riset dan kajian Obat dan Makanan;
- d. pelaksanaan administrasi pusat; dan
- e. pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Kepala Badan.

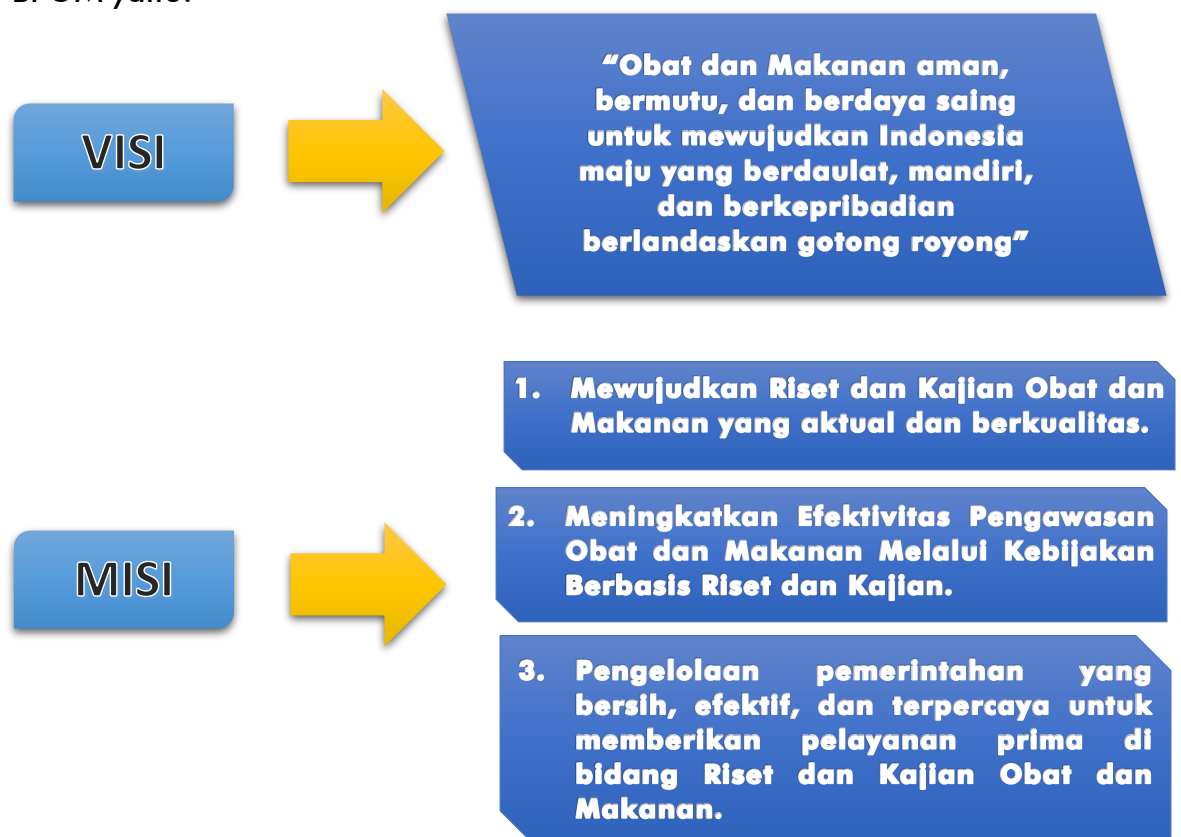
Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan adalah salah satu unit kerja di lingkungan BPOM yang berperan dalam menyediakan data sebagai *scientific evidence* yang mendukung pengambilan kebijakan pengawasan Obat dan Makanan melalui kegiatan riset dan kajian. Sesuai SOP POM-07.01/CFM.01/SOP.01 tentang Riset dan atau Kajian Obat dan Makanan, topik kegiatan riset dan kajian Obat dan Makanan dapat berasal dari pimpinan BPOM, unit internal BPOM dan PRKOM sendiri sesuai kebutuhan BPOM untuk percepatan dan perkuatan sistem pengawasan Obat dan Makanan.

Secara garis besar fungsi PRKOM mendukung 4 (empat) pilar lembaga BPOM dalam beberapa hal, yakni:

1. Mendukung pengawasan Obat dan Makanan sebelum beredar (*pre-market*) dengan perkuatan regulasi, konfirmasi produk teregistrasi yang beredar, kajian implementasi kebijakan dan penyediaan data dasar yang dapat menjadi acuan dalam pengajuan saran kebijakan ataupun revidi kebijakan;
2. Mendukung pengawasan Obat dan Makanan pasca beredar di masyarakat (*post-market*) antara lain: pelaksanaan survei dan kajian, penyediaan data evaluasi metode sampling, penerapan pedoman sampling sesuai ketentuan, kajian risiko keamanan serta penyediaan *baseline* data peredaran produk;
3. Mendukung pemberdayaan masyarakat dan pelaku usaha melalui penyediaan *baseline* data terkait masyarakat dan pelaku usaha;
4. Mendukung penegakan hukum melalui penyediaan informasi adanya ketidaksesuaian produk dan melalui kajian risiko.

## 1. VISI, MISI DAN BUDAYA ORGANISASI

Sebagai unit dari BPOM, visi dan misi PRKOM mengacu pada visi dan misi BPOM yaitu:



Budaya organisasi merupakan nilai-nilai luhur yang diyakini dan harus dihayati dan diamalkan oleh seluruh anggota organisasi dalam melaksanakan tugas. Nilai-nilai luhur yang hidup dan tumbuh kembang dalam organisasi menjadi semangat bagi seluruh anggota organisasi dalam berkarsa dan berkarya. Budaya organisasi BPOM adalah sebagai berikut:

**1. PROFESIONAL**

Menegakkan profesionalisme dalam integritas, obyektifitas, ketekunan dan komitmen yang tinggi.

**2. INTERGRITAS**

Konsistensi dan keteguhan yang tak tergoyahkan dalam menjunjung tinggi nilai-nilai luhur dan keyakinan.

**3. KREDIBILITAS**

Dapat dipercaya, dan diakui oleh masyarakat luas, nasional dan internasional.

**4. KERJASAMA TIM**

Mengutamakan keterbukaan, saling percaya dan komunikasi yang baik.

**5. INOVATIF**

Mampu melakukan pembaruan dan inovasi-inovasi sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan kemajuan teknologi terkini.

**6. RESPONSIF/CEPAT TANGGAP**

Antisipatif dan responsif dalam mengatasi masalah.

**2. STRUKTUR ORGANISASI DAN TUPOKSI**

Dalam menjalankan tugas pokok dan fungsi yang telah ditetapkan, Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan memiliki struktur organisasi berdasarkan Peraturan BPOM No. 21 Tahun 2020 tentang organisasi dan tata kerja BPOM, sebagai berikut: PRKOM dipimpin oleh seorang Kepala Pusat dan membawahi sub bagian Tata Usaha dan Kelompok jabatan fungsional yaitu:

1. Kelompok Substansi Riset dan Kajian Program Pengawasan Obat dan Makanan.

2. Kelompok Substansi Riset dan Kajian Kebijakan Pengawasan Obat dan Makanan.
3. Kelompok Substansi Pemetaan dan Statistik Obat dan Makanan
4. Subbagian Tata Usaha



Gambar 1. Struktur Organisasi PRKOM

Masing-masing Kelompok Jabatan Fungsional/Subbagian mempunyai tugas sebagai berikut:

1. Subbagian Tata Usaha mempunyai tugas melakukan penyusunan rencana, program, dan anggaran, pengelolaan keuangan dan barang milik negara, teknologi informasi komunikasi, pemantauan, evaluasi, dan pelaporan, urusan kepegawaian, tata laksana, kearsipan, tata persuratan, kerumahtanggaan, dan administrasi penjaminan mutu pusat.
2. Kelompok Substansi Riset dan Kajian Program Pengawasan Obat dan Makanan memiliki tugas/fungsi untuk menyiapkan bahan penyusunan dan pelaksanaan kebijakan teknis serta pemantauan evaluasi dan pelaporan di bidang riset dan kajian program pengawasan Obat dan Makanan.
3. Kelompok Substansi Riset dan Kajian Kebijakan Pengawasan Obat dan Makanan memiliki tugas/fungsi untuk menyiapkan bahan penyusunan dan pelaksanaan kebijakan teknis serta pemantauan dan evaluasi dan

- pelaporan di bidang riset dan kajian kebijakan pengawasan Obat dan Makanan.
4. Kelompok Substansi Pemetaan dan Statistik Obat dan Makanan memiliki tugas/fungsi dalam penyiapan bahan penyusunan dan pelaksanaan kebijakan teknis serta pemantauan dan evaluasi dan pelaporan dibidang pemetaan dan statistik Obat dan Makanan.
  5. Kelompok Jabatan Fungsional mempunyai tugas memberikan pelayanan fungsional dalam pelaksanaan tugas dan fungsi Jabatan Pimpinan Tinggi Pratama sesuai dengan bidang keahlian dan keterampilan. Didalam pelaksanaannya Kelompok Jabatan fungsional di koordinir oleh Koordinator Pelaksana Fungsi Pelayanan Fungsional yang mempunyai tugas mengoordinasikan dan mengelola kegiatan pelayanan fungsional sesuai dengan bidang tugas masing-masing.

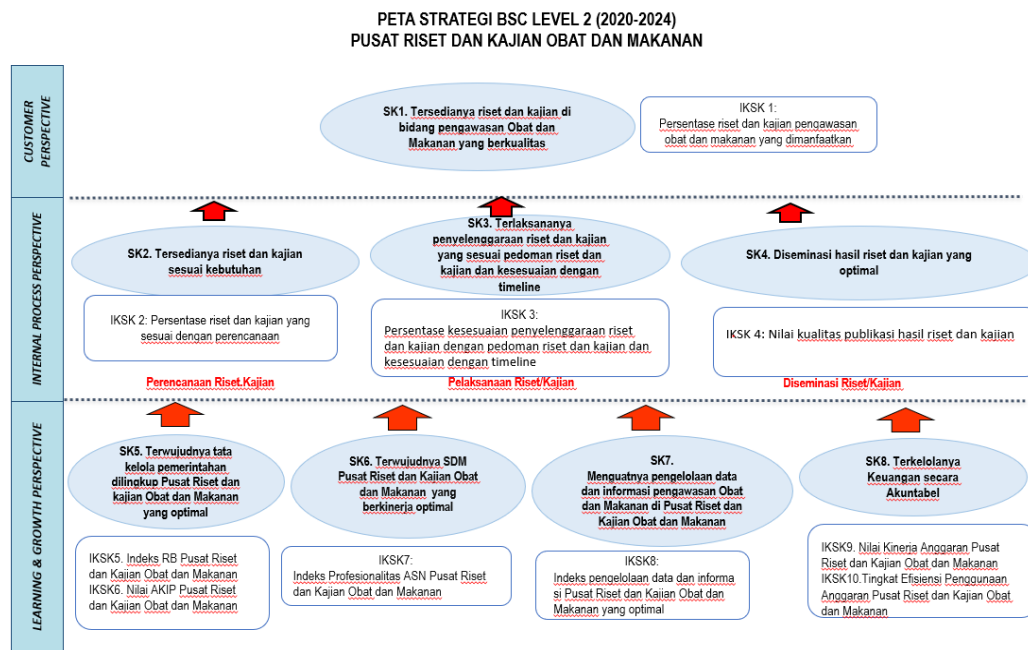
## TUGAS POKOK

Berdasarkan Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 21 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja BPOM bahwa Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan mempunyai tugas melaksanakan Riset dan Kajian Obat dan Makanan.

## FUNGSI

1. Penyusunan kebijakan teknis di bidang riset dan kajian Obat dan Makanan;
2. Pelaksanaan riset dan kajian kebijakan di bidang Obat dan Makanan;
3. Pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang riset dan kajian Obat dan Makanan;
4. Pelaksanaan administrasi Pusat; dan
5. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Kepala Badan

Sasaran kegiatan PRKOM ini disusun berdasarkan visi dan misi yang ingin dicapai, dengan mempertimbangkan lingkungan strategis dan sumber daya yang dimiliki PRKOM. Dalam kurun waktu empat tahun kedepan (2020-2024) diharapkan PRKOM dapat mencapai sasaran strategis level 2 PRKOM yang diturunkan dari sasaran strategis level 0 B POM sebagai berikut:



Gambar 2. Peta Strategi Level 2 PRKOM

Gambar 2 menggambarkan Peta strategis level 2 PRKOM, terdapat 8 (delapan) Sasaran Kegiatan yang diukur dengan 10 (sepuluh) Indikator Kinerja yaitu :

1. Tersedianya Riset dan Kajian di Bidang Pengawasan Obat dan Makanan yang Berkualitas

Pada aspek *customer perspective*, PRKOM menetapkan sasaran kegiatan yang nantinya menjadi tolak ukur keluaran unit kerja. Dengan sasaran kegiatan ini unit kerja akan berkontribusi data Riset dan Kajian kepada Pimpinan sebagai dasar pengambilan keputusan dan menyusun suatu kebijakan. Indikator dari Sasaran Kegiatan ini adalah Presentase riset dan rajian pengawasan obat dan makanan yang dimanfaatkan yang diukur berdasarkan penilaian tingkat kemanfaatan hasil riset dan kajian

oleh *stakeholder* internal yaitu berapa unit terkait di BPOM dan secara eksternal melalui publikasi hasil riset yang dilaksanakan.

Tingkat kemanfaatan diukur dari aspek relevansi, aktualitas, kuantitas dan daya menginspirasi bagi unit kerja dalam memanfaatkan hasil riset dan kajian untuk pengambilan keputusan, penyusunan kebijakan, perbaikan proses internal, atau landasan kegiatan berikutnya; serta dalam memberi sumbangan keilmuan bagi masyarakat. *Persentase* kemanfaatan riset dan kajian dilihat dari hasil survei menggunakan *tools kuesioner* kemanfaatan hasil Riset dan Kajian.

## 2. Tersedianya Riset dan Kajian Sesuai Kebutuhan

Perencanaan merupakan proses penting dalam siklus manajemen. Setiap kegiatan organisasi dalam mencapai tujuan perlu perencanaan yang matang. Kualitas perencanaan akan menentukan *output* yang dihasilkan. Dengan demikian penting bagi PRKOM untuk menyusun rencana induk riset dan kajian yang memenuhi kebutuhan *stakeholder* internal maupun eksternal BPOM.

Pada tahun 2018, PRKOM telah menyusun dokumen Rencana Induk Riset dan Kajian Tahun 2018-2022 (RIR) yang menjadi salah satu acuan dalam menentukan prioritas dan judul kegiatan yang dilakukan oleh PRKOM untuk tahun 2018 – 2022. Penyempurnaan terhadap dokumen RIR akan dilakukan secara berkala dengan mempertimbangkan topik-topik baru yang diproyeksikan akan menjadi kebutuhan BPOM di masa mendatang, misalnya terkait pemanfaatan big data dan strategi pengawasan Obat dan Makanan di era e-commerce (revolusi industri 4.0). Penyusunan RIR juga disesuaikan dengan tahun penyusunan Renstra yaitu 2020 – 2024. Indikator keberhasilan dari sasaran kegiatan ini adalah persentase riset dan kajian **sesuai** rencana induk riset yaitu kesesuaian antara judul riset dan kajian dengan topik yang terdapat di dalam Rencana Induk Riset dan Kajian Obat dan Makanan.

### 3. Terlaksananya Penyelenggaraan Riset dan Kajian yang Sesuai Pedoman Riset dan Kajian dan Kesesuaian dengan *Timeline*

Penyelenggaraan Riset dan Kajian dalam internal proses juga menjadi sasaran kegiatan PRKOM guna memastikan bahwa riset dan kajian yang dilaksanakan sudah sesuai dengan kaidah baku penyusunan sebuah riset dan kajian yang menjamin kualitas data dan informasi yang dihasilkan oleh PRKOM juga menjamin riset dan kajian selesai tepat waktu pada saat dibutuhkan.

Indikator sasaran kegiatan ini adalah persentase kesesuaian penyelenggaraan riset dan kajian dengan pedoman riset dan kajian dan kesesuaian dengan *timeline*. Ukuran keberhasilan indikator ini adalah pelaksanaan riset dan kajian sesuai dengan pedoman riset dan kajian PRKOM yang berisi panduan dan kriteria pelaksanaan riset dan kajian yang telah ditetapkan oleh kepala PRKOM menjadi acuan atau standar untuk menjamin/menentukan kualitas penyelenggaraan riset dan kajian. Sesuai *timeline* adalah kesesuaian pelaksanaan kegiatan riset dan kajian dengan *Plan Of Action* (POA) yang disepakati diawal tahun.

### 4. Deminasi Hasil Riset dan Kajian yang Optimal

Untuk dapat dimanfaatkan dan memberi dampak yang berarti, hasil riset dan kajian harus diketahui oleh *stakeholder* internal dan eksternal PRKOM. Stakeholder internal yaitu seluruh unit Pusat BPOM dan Balai Besar/Balai/Loka POM sedangkan stakeholder eksternal adalah lintas sektor yaitu instansi pemerintah, perguruan tinggi, pelaku usaha, dan masyarakat. Salah satu metode diseminasi yang sudah dilakukan oleh PRKOM setiap tahun adalah penyelenggaraan Forum Diseminasi Hasil Riset. Dalam forum ilmiah ini, hasil riset dan kajian PRKOM didiseminasikan melalui presentasi oral maupun poster serta pembagian *booklet* kepada *stakeholder* internal BPOM maupun pihak eksternal yang umumnya berasal dari perguruan tinggi dan instansi pemerintah terkait. Selain itu PRKOM juga mengembangkan Sistem Informasi Riset Kajian Obat dan Makanan (SIR) yang berisi hasil riset dan kajian yang dilakukan oleh PRKOM untuk mempermudah akses dan manajemen informasi

riset. SIR kedepannya dapat diakses oleh masyarakat secara umum yang akan menjadi salah satu *subsite* dari *website* BPOM. Hal ini selaras dengan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (KIP).

Ukuran keberhasilan sasaran kegiatan ini adalah nilai kualitas publikasi hasil riset dan kajian. Pada indikator kegiatan ini dilakukan penilaian terhadap kuantitas dan kualitas publikasi yang dilaksanakan, kualitas publikasi digambarkan dari luas cakupan publikasi yang dilaksanakan misal secara internal, nasional, internasional. Materi publikasi dapat berupa artikel ilmiah, artikel populer, *booklet*, *infografis* dan sebagainya.

#### 5. Terwujudnya Tata Kelola Pemerintahan dilingkup Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan yang Optimal

Sejalan dengan pengarusutamaan tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*) seperti termuat dalam RPJMN 2020-2024, BPOM berupaya untuk terus melaksanakan Reformasi Birokrasi (RB) di 8 (delapan) area perubahan. Hal ini dalam rangka menciptakan birokrasi yang bermental melayani yang berkinerja tinggi sehingga kualitas output riset dan kajian Obat dan Makanan akan meningkat. Penerapan tata kelola pemerintahan yang baik secara konsisten ditandai dengan berkembangnya aspek keterbukaan, akuntabilitas, efektivitas, efisiensi, supremasi hukum, keadilan, dan partisipasi masyarakat.

Untuk melaksanakan tugas dan fungsi PRKOM, diperlukan penguatan kelembagaan/organisasi. Penataan dan penguatan organisasi bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas organisasi secara proporsional menjadi tepat fungsi dan tepat ukuran sesuai dengan kebutuhan pelaksanaan tugas dan fungsi PRKOM. Penetapan tata laksana bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas sistem dan prosedur kerja. Untuk mengukur capaian sasaran strategis ini, maka indikator kinerja utama (IKU) nya adalah:

- (1) Nilai Reformasi Birokrasi Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan dan,
- (2) Nilai AKIP Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan.

#### 6. Terwujudnya SDM Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan Berkinerja Optimal

Sebagai motor penggerak organisasi, SDM memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan pelaksanaan program dan kegiatan pembangunan. SDM yang kompeten merupakan modal yang perlu dikelola dengan baik agar dapat meningkatkan profesionalitas dalam menyelesaikan tugas dan pekerjaan. Selain itu, perlu dilakukan penguatan kapasitas SDM dalam pengawasan Obat dan Makanan. Dalam hal ini pengelolaan SDM harus sejalan dengan mandat transformasi UU ASN yang dimulai dari (i) penyusunan dan penetapan kebutuhan, (ii) pengadaan, (iii) pola karir, pangkat, dan jabatan, (iv) pengembangan karir, penilaian kinerja, disiplin, (v) promosi-mutasi, (vi) penghargaan, penggajian, dan tunjangan, (vii) perlindungan jaminan pensiun dan jaminan hari tua, sampai dengan (viii) pemberhentian. Untuk mengukur keberhasilan dari sasaran strategis ini, indikator kinerja yang digunakan adalah indeks profesionalitas ASN Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan.

#### 7. Menguatnya Pengelolaan Data dan Informasi Pengawasan Obat dan Makanan di Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan yang Terintegrasi dan Adaptif

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor. 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik dijelaskan bahwa untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya diperlukan sistem pemerintahan berbasis elektronik. Tata kelola dan manajemen sistem pemerintahan berbasis elektronik secara nasional diperlukan untuk meningkatkan keterpaduan dan efisiensi. Keberhasilan sasaran kegiatan ini adalah Indeks pengelolaan data dan informasi Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan yang Optimal.

#### 8. Terkelolanya Keuangan Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan secara Akuntabel

Anggaran merupakan sumber daya yang sangat penting dan dituntut akuntabilitas dalam penggunaannya. Sehingga hal ini menjadi salah satu sasaran kegiatan PRKOM dalam aspek *Learning and Growth Perspective* yang menggambarkan kemampuan unit kerja dalam mengelola anggaran secara akuntabel dan tepat. Ukuran keberhasilannya adalah

- (1) Nilai kinerja anggaran Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan dan
- (2) Tingkat efisiensi penggunaan anggaran Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan.

## BAB II. PENGELOLAAN SUMBER DAYA

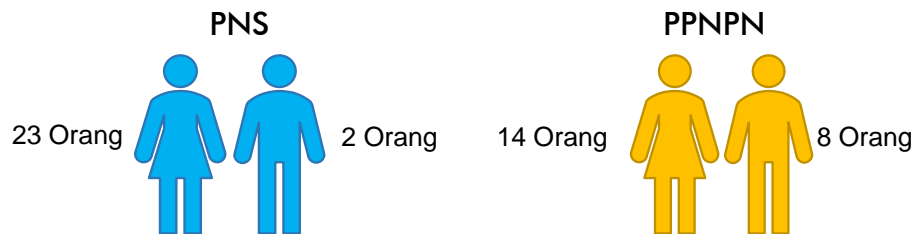
### A. SUMBER DAYA MANUSIA

Untuk mendukung tugas-tugas PRKOM sesuai tugas dan fungsinya, diperlukan sumber daya manusia yang memiliki keahlian dan kompetensinya yang memadai sesuai kebutuhan organisasi. Kompetensi merupakan persyaratan mutlak bagi SDM PRKOM untuk terselenggarakan kegiatan riset dan kajian yang berkualitas.

#### 1. Data Kepegawaian

Dalam menjalankan tugas dan fungsinya sumber daya manusia PRKOM terdiri dari 25 orang Pegawai Negeri Sipil (Lampiran 2). Mengingat beban pekerjaan yang semakin tinggi, dalam melaksanakan tugas dan fungsi PRKOM dibantu oleh 22 orang tenaga Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri.

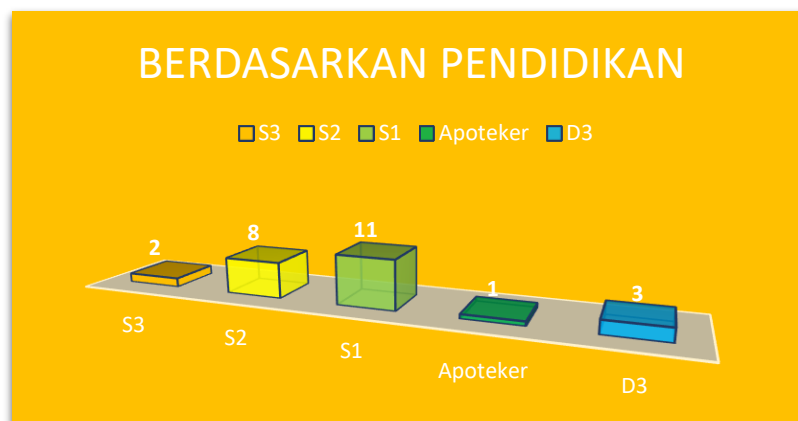
##### a. Data Pegawai berdasarkan Jenis Kelamin



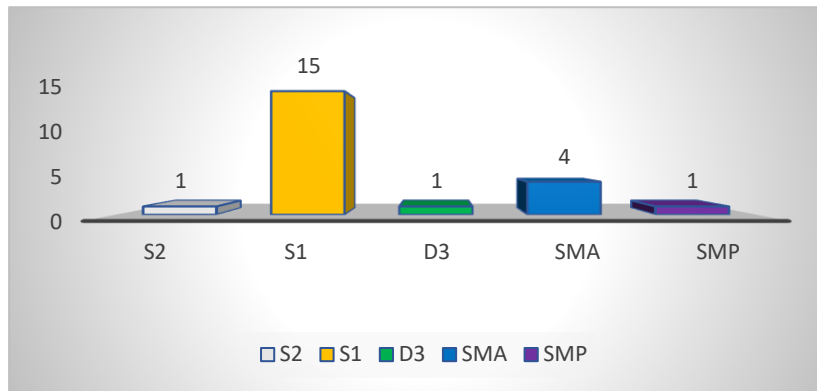
Gambar 3. Kondisi SDM PRKOM Berdasarkan Jenis Kelamin

##### b. Data Pegawai Berdasarkan Pendidikan

PNS

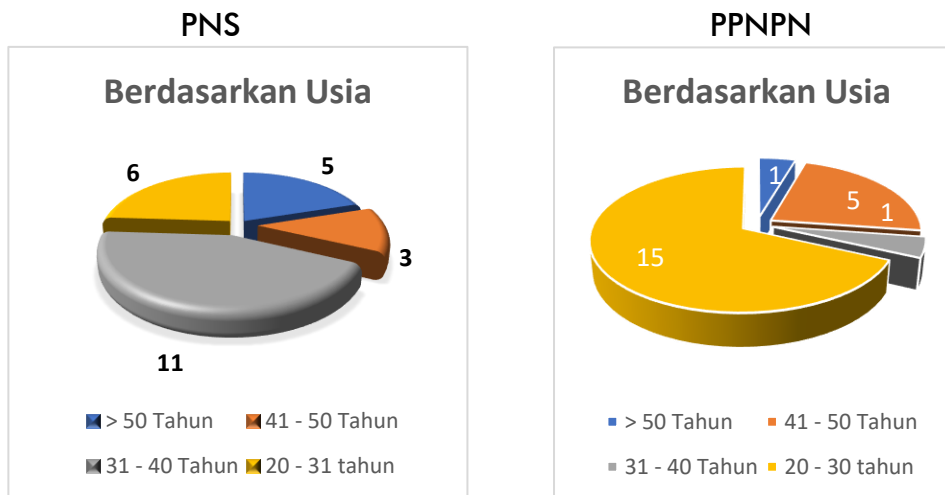


### PPNPN



Gambar 4. Kondisi SDM PRKOM Berdasarkan Pendidikan

### c. Data Pegawai Berdasarkan Usia



Gambar 5. Kondisi SDM PRKOM Berdasarkan Usia

### d. Data Pegawai Berdasarkan Pangkat



Gambar 6. Kondisi SDM PRKOM Berdasarkan Golongan Kepangkatan

## 2. Kebutuhan Pegawai

Berdasarkan Analisis Beban Kerja tahun 2021 di lingkungan PRKOM terdapat kekurangan pada segi kuantitas jumlah pegawai. Dari analisis Beban Kerja tersebut dapat disimpulkan bahwa formasi ideal yang dibutuhkan untuk melaksanakan Tugas Pokok dan Fungsi PRKOM dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Kebutuhan Pegawai PRKOM Tahun 2021

Jabatan	Kelas Jabatan	ABK	Bezzeting	Gap
<b>PFM Madya Utama</b>	13	1	0	1
<b>PFM Madya</b>	12	8	2	6
<b>PFM Muda</b>	10	20	6	14
<b>PFM Pertama</b>	8	12	1	11
<b>Analisis Kebijakan Madya</b>	12	6	3	3
<b>Analisis Kebijakan Muda</b>	10	6	1	5
<b>Analisis Kebijakan Pertama</b>	8	9	2	7
<b>Statistisi Pertama</b>	8	3	0	3
<b>Analisis Kepegawaian Muda</b>	9	1	0	1
<b>Analisis Sumber Daya Manusia</b>	7	1	1	0
<b>Arsiparis Pertama</b>	8	1	0	1
<b>Arsiparis Pelaksana</b>	6	1	1	0
<b>Analisis Pengelola Keuangan APBN</b>	10	2	1	1
<b>Pranata Keuangan APBN Mahir</b>	8	1	1	0
<b>Pranata Keuangan APBN Terampil</b>	7	1	0	1
<b>Pengelolaan Barang dan Jasa Muda</b>	9	1	0	1
<b>Pengelolaan Barang dan Jasa Pertama</b>	8	1	1	0
<b>Perencana Pertama</b>	8	1	1	0
<b>Pranata Komputer Terampil</b>	6	1	1	0
<b>Analisis Data dan Informasi</b>	7	1	1	0
<b>Pengkaji Resiko Obat dan Makanan</b>	7	1	1	0
<b>Penata Laksana Barang Terampil</b>	6	1	0	1
<b>JUMLAH</b>		<b>80</b>	<b>24</b>	<b>56</b>

## 3. Peningkatan Kompetensi SDM

PRKOM senantiasa melakukan peningkatan kompetensi pegawai untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan yang sesuai dengan perkembangan IPTEK yang mendukung riset dan kajian Obat dan

Makanan, berupa pelatihan teknis dan manajerial, seminar/workshop dalam negeri secara berkesinambungan. dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 2. Pelaksanaan Pengembangan Kompetensi Pegawai PRKOM

No.	Pelatihan	Jumlah Peserta
1	analisis kebijakan dengan pendekatan system dynamic modeling secara daring basic training tanggal pada PT. DAS Aviation Training Center	1 orang
2	Webinar komunikasi kesehatan	2 orang
3	Inhouse Training "Bimbingan Teknis Analisis Kebijakan dengan Pendekatan System Dynamics Modelling "	11 orang
4	AMR (Antimicrobial Resistance), a Silent Pandemic	4 orang
5	PIPK (Pengendalian Intern atas Pelaporan Keuangan)	38 orang
6	Penelitian Kuantitatif (teknik/metode sampling)	23 orang
7	Penelitian Kualitatif "Workshop Online Metodologi Penelitian Kualitatif & Software ATLAS.ti (10 JP= 2 hari)"	25 orang
8	Inhouse Training Motivasi " Membangun Relasi di Tempat Kerja"	37 orang
9	Course fee "International Virtual Course Vaccine Development"	1 orang
10	Food Safety Risk Analysis	19 orang
11	International Public Policy Association	1 orang
12	Desain Grafis	13 orang
13	Training Emotional Spiritual Quotient.(ESQ)	4 orang
14	Blended learning evidence to health policy	1 orang
15	Membangun kerangka berpikir dan interpretasi hasil penelitian	4 orang
16	Manajemen Kinerja Angkatan II	1 orang
17	ESQ3.0 Coaching Certification	1 orang
18	Pelatihan Strategi Advokasi Kebijakan Berbasis Evidence	6 orang
19	Analisa kebijakan dengan pendekatan SD Modelling	2 orang
20	Book Writing Camp: Pelatihan Menulis Tuntas	1 orang
21	profesional training data analytic tableau fundamentals 25-26 Okt 2021	12 orang
22	Penerapan System Thinking dalam Analisis Kebijakan	14 orang
23	Analisis Dampak Regulasi (Regulatory Impact Assessment/ RIA)	10 orang
24	Creative Thinking	37 orang
25	Software Vensim	15 orang
26	Communication Skill	37 orang
27	Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah dengan "pengadaan swakelola"	40 orang

## B. Sarana dan Prasarana

Sarana dan Prasarana merupakan hal sangat penting dalam menunjang seluruh kegiatan yang dilakukan oleh PRKOM, akan tetapi pada tahun 2021 PRKOM tidak melakukan Pengadaan Sarana dan Prasarana.

Dan Daftar Sarana dan prasarana yang ada di Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Daftar Sarana dan Prasarana PRKOM

NO	Jenis Peralatan	Jumlah	Keterangan
1	Pompa Air	1	Baik
2	Mini Bus ( Penumpang 14 Orang Kebawah )	2	Baik
3	Sepeda Motor	1	Baik
4	Mesin Pompa air PMK	1	Baik
5	Mesin Ketik Elektronik/Selektrik	1	Baik
6	Mesin Fotocopy Electronic	1	Baik
7	Lemari Besi/Metal	5	Baik
8	Lemari Kayu	20	Baik
9	Rak Besi	10	Baik
10	Rak Kayu	2	Baik
11	CCTV - Camera Control Television System	2	Baik
12	White Board	1	Baik
13	Copy Board/Elektric White Board	1	Baik
14	Alat Penghancur Kertas	1	Baik
15	White Board Electronic	1	Baik
16	Laser Pointer	2	Baik
17	LCD Projector/Infocus	3	Baik
18	Meja Kerja Besi/Metal	9	Baik
19	Meja Kerja Kayu	18	Baik
20	Kursi Besi/Metal	79	Baik
21	Kursi Kayu	9	Baik
22	Meja Rapat	1	Baik
23	Meja Komputer	1	Baik
24	Mesin Cuci	0	Baik
25	A.C. Split	11	Baik
26	Exhause Fan	6	Baik
27	Kitchen Set	2	Baik
28	Tabung Gas	0	Baik
29	Televisi	4	Baik
30	Microphone	3	Baik

NO	Jenis Peralatan	Jumlah	Keterangan
31	Camera Video	1	Baik
32	Dispenser	3	Baik
33	Handy Cam	1	Baik
34	Uninterruptible Power Supply (UPS)	1	Baik
35	Voice Recorder	5	Baik
36	Tripod Camera	2	Baik
37	Camera Digital	1	Baik
38	LCD Monitor	1	Baik
39	Pesawat Telephone	1	Baik
40	Facsimile	1	Baik
41	Unit Tape Recorder	1	Baik
42	Bracket Holder	1	Baik
43	Kursi Zeis	13	Baik
44	Refrigerator	1	Baik
45	Mesin Scanning	1	Baik
46	Alat Pemadam Kebakaran	7	Baik
47	Generator	1	Baik
48	Microwave Oven	1	Baik
49	Generator Set (Lab Scale)	2	Baik
50	Uninterrupted Power Supply (UPS)	3	Baik
51	System/Power Supply Lainnya	1	Baik
52	Kamera Digital	1	Baik
53	Mini Komputer	2	Baik
54	Local Area Network (LAN)	2	Baik
55	P.C Unit	22	Baik
56	Note Book	38	Baik
57	Tablet PC	10	Baik
58	Printer (Peralatan Personal Komputer)	18	Baik
59	Scanner (Peralatan Personal Komputer)	3	Baik
60	External/ Portable Hardisk	15	Baik
61	Server	3	Baik
62	Router	2	Baik
63	Modem	6	Baik
64	Air Conditioning (AC)	12	Baik
65	Bangunan Gedung Kantor Permanen	1	Baik
66	Pagar Lainnya	1	Baik
67	Instalasi Gardu Gas Lainnya	1	Baik
68	Instalasi Jaringan Pipa Gas Primer	1	Baik
69	Instalasi Lain-lain	1	Baik

NO	Jenis Peralatan	Jumlah	Keterangan
70	Jaringan Distribusi Tegangan 1 S/D 20 KVA	1	Baik
71	Jaringan Gas Lainnya	1	Baik
72	Monografi	227	Baik
73	Referensi	2	Baik
74	Buku Lainnya	44	Baik
75	Software Komputer	4	Baik

### C. ANGGARAN

Pada tahun 2021 PRKOM didukung dengan anggaran yang bersumber dari rupiah murni APBN melalui DIPA Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan Nomor SP DIPA- 063.01.1.632441/2021 dengan nilai PAGU awal tahun 2021 sebesar Rp. 24.094.757.000,- dengan komposisi Rp. 8.944.757.000 belanja operasional dan Rp. 15.150.000.000,- belanja non operasional. Seiring berjalannya waktu pada tahun 2021, BPOM mengalami APBNP anggaran dalam rangka penanganan pandemic covid 19. APBNP ini berdampak pada pemotongan anggaran PRKOM sebesar Rp. 7.548.119.000,- menjadi Rp. 16.546.638.000,-. Anggaran yang dialokasikan PRKOM ini digunakan untuk pelaksanaan kegiatan riset dan kajian, pembayaran gaji dan tunjangan pegawai serta pelaksanaan operasional perkantoran.

Tabel 4. Realisasi Anggaran Tahun 2021

NO	OUTPUT/ KEGIATAN	ALOKASI ANGGARAN (Rp.)	REALISASI	
			KEUANGAN (Rp.)	PERSEN (%)
<b>4.135.PBG.001 Riset dan Kajian yang dimanfaatkan</b>				
A	Kajian Pengendalian Resistensi Antimikrobia	398.356.000	397.672.600	99,83%
B	Pengukuran Indeks Kesadaran dan Kepuasan Masyarakat Terhadap Obat dan Makanan Tahun 2021	2.968.030.000	2.961.337.207	99,77%
C	Kajian Keamanan Pangan (INARAC)	523.897.000	506.719.455	96,72%
D	Kajian Kebijakan Dana Alokasi Khusus Non Fisik Pengawasan Obat dan Makanan (DAK NF POM)	199.800.000	197.763.000	98,98%

NO	OUTPUT/ KEGIATAN	ALOKASI ANGGARAN (Rp.)	REALISASI	
			KEUANGAN (Rp.)	PERSEN (%)
E	Kajian Cemaran Mikroplastik dan Emerging Issue pada Air Baku dan Air untuk Produksi Obat dan Makanan di Indonesia	439.515.000	425.067.660	96,71%
F	Desain dan Metodologi Survei Data Dasar Pengawasan Obat dan Makanan	794.720.000	789.366.300	99,33%
G	Riset dan kajian kebijakan pengawasan Obat dan Makanan untuk mendukung UMKM	397.000.000	394.644.500	99,41%
H	Pengukuran Indeks Kepuasan Pelaku Usaha Terhadap Pemberian Bimbingan dan Pembinaan Pengawasan Obat dan Makanan	10.800.000	10.800.000	100%
I	Kajian Pengukuran Indeks Kepatuhan Pelaku Usaha	93.140.000	91.171.000	97,89%
J	Forum Konsultasi dan Diseminasi Riset dan Kajian Obat dan Makanan Tahun 2021	267.171.000	254.191.000	95,14%
K	Review dan pengembangan Rencana Induk Riset sesuai SOTK Baru	4.070.000	3.932.000	96,61%
L	Kajian Analisis Data Kasus Keracunan Obat dan Makanan	220.505.000	217.846.105	98,79%
M	Sosialisasi Obat dan Makanan yang Baik dan Aman	1.088.460.000	1.086.256.800	99,80%
N	Peningkatan Infrastruktur Pendukung Riset dan Kajian	476.326.000	461.581.831	96,90%
O	Kajian Keamanan Obat dan Makanan	16.000.000	15.300.000	95,63%
<i>Peningkatan kinerja berkelanjutan</i>				
A	Seminar/ Workshop/Training/Mengikuti kegiatan BPOM di Dalam Negeri	73.840.000	72.712.164	98,47%

NO	OUTPUT/ KEGIATAN	ALOKASI ANGGARAN (Rp.)	REALISASI	
			KEUANGAN (Rp.)	PERSEN (%)
B	Pelatihan Teknis/Manajemen di Kantor Sendiri (In House Training)	401.280.000	388.698.500	96,86%
D	Penerapan Sistem Mutu	161.520.000	161.392.000	99,92%
E	Kerjasama Antar Instansi/Satker di BPOM/Lembaga	42.150.000	41.818.800	99,21%
F	Pengembangan Sistem Informasi Riset	44.300.000	44.300.000	100%
G	Pembinaan Jabatan Fungsional Analis Kebijakan	99.784.000	83.308.000	83,49%
H	Penguatan Nilai Nilai Reformasi Birokrasi	287.990.000	287.919.500	99,98%
I	Rapat Evaluasi Nasional Tahun 2021 di Bandung	245.010.000	234.875.400	95,86%
J	Seminar Menyongsong Hari Pahlawan	145.000.000	144.445.750	99,62%
<b>4.135.EAA.007 Layanan Perkantoran PRKOM</b>				
A	Pembayaran Gaji dan Tunjangan	4.793.270.000	4.377.142.013	91,32%
A	Perawatan Peralatan/Perlengkapan Kantor	91.240.000	91.023.100	99,76%
B	Pengadaan Perlengkapan Kantor	289.998.000	289.774.319	99,92%
C	Perawatan Kendaraan Kantor	32.000.000	31.465.150	98,33%
D	Langganan daya dan Jasa	364.800.000	360.021.148	98,69%
E	Pemeliharaan Gedung dan Halaman	50.300.000	50.106.500	99,62%
F	Operasional Perkantoran	1.320.366.000	1.317.433.000	99,78%
G	Pemeriksaan Kesehatan	206.000.000	198.783.473	96,50%
<b>TOTAL</b>		<b>16.546.638.000</b>	<b>15.988.868.275</b>	<b>96,63%</b>

Berdasarkan alokasi anggaran dalam DIPA Nomor DIPA-063.01.1.632441/2021 Revisi 5 tanggal 5 Agustus 2021 yang dituangkan ke dalam Program Pengawasan Obat dan Makanan yang terdiri dari Rupiah Murni (RM) Rp16.546.638.000,- (Enam belas milyar lima ratus empat puluh enam juta enam ratus tiga puluh delapan ribu rupiah). Total realisasi anggaran PRKOM pada akhir Triwulan IV/akhir tahun adalah sebesar

**Rp.15.927.024.512,-** atau sebesar **96,26%** dari PAGU APBNP PRKOM. Realisasi anggaran ini merupakan realisasi *netto final* untuk tahun anggaran PRKOM. Realisasi anggaran PRKOM tahun 2021 masih belum dapat memenuhi target serapan anggaran 99% untuk seluruh unit kerja di BPOM, hal ini disebabkan karena tidak optimalnya penyerapan anggaran belanja pegawai yang menyumbang sisa anggaran 2,6% dari total PAGU PRKOM. Berikut realisasi anggaran per kegiatan PRKOM per 10 Januari 2022.

## BAB III. HASIL KEGIATAN

A.

### SASARAN KEGIATAN 1

TERSEDINYA RISET DAN KAJIAN DI BIDANG PENGAWASAN  
OBAT DAN MAKANAN YANG BERKUALITAS



### INDIKATOR KINERJA 1

Persentase Riset Dan Kajian Pengawasan Obat Dan Makanan Yang  
Dimanfaatkan

#### **1. Pengukuran Indeks Kesadaran Masyarakat Terhadap Obat dan Makanan Yang Aman dan Bermutu dan Pengukuran Indeks Kepuasan Masyarakat Atas Kinerja Pengawasan Obat dan Makanan Tahun 2021**

##### **a. Latar Belakang**

B POM telah melakukan berbagai upaya pengawasan Obat dan Makanan untuk memberikan jaminan keamanan Obat dan Makanan serta pemberdayaan masyarakat melalui program komunikasi, edukasi dan informasi (KIE). Keberhasilan program pengawasan Obat dan Makanan yang dilakukan oleh B POM diukur dari dampaknya terhadap masyarakat. Salah satunya dari kesadaran masyarakat terhadap Obat dan Makanan yang aman dan bermutu serta kepuasan masyarakat terhadap kinerja pengawasan B POM. Kesadaran masyarakat ditunjukkan oleh perilaku masyarakat yang menggambarkan kemampuan dalam melindungi diri dari Obat dan Makanan yang membahayakan kesehatan, sedangkan kepuasan masyarakat diukur melalui tingkat kepuasan masyarakat terhadap kinerja pengawasan B POM dalam menjamin keamanan, khasiat/manfaat dan mutu Obat dan Makanan. Untuk mengukur keberhasilan program dan capaian target

kinerja BPOM, maka perlu dilakukan pengukuran terhadap indikator tersebut secara sistematis dan *scientific based*. Untuk itu tahun 2021 Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan (PRKOM) telah melaksanakan kegiatan riset pengukuran indikator kinerja utama (IKU) BPOM level 0 pada sasaran strategis 2 dan 3 melalui pengukuran: 1) indeks kesadaran masyarakat terhadap Obat dan Makanan yang aman dan bermutu, dan 2) indeks kepuasan masyarakat atas jaminan keamanan Obat dan Makanan.

#### **b. Tujuan**

Tujuan pengukuran adalah menyediakan data indeks kesadaran masyarakat terhadap Obat dan Makanan yang Aman dan Bermutu dan Indeks Kepuasan Masyarakat terhadap Kinerja Pengawasan BPOM di level Nasional dan provinsi. Disamping itu, pengukuran ini juga diharapkan dapat menghasilkan rekomendasi kebijakan untuk perbaikan/ peningkatan program pengawasan Obat dan Makanan.

#### **c. Metode**

Kegiatan ini merupakan dua pengukuran indeks yang diintegrasikan dalam satu pengukuran agar lebih efektif dan efisien. Pengukuran menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain potong lintang (*cross-sectional*) dan non-intervensi melalui survei di 34 Provinsi. Kriteria inklusi adalah anggota rumah tangga berusia 17-65 tahun, sehat jasmani dan rohani, serta menggunakan produk Obat dan Makanan. Jumlah sampel sebanyak 16.340 rumah tangga (1.634 blok sensus terdiri 474 Kabupaten/Kota, 1.452 Kecamatan dan 1.628 Desa). Perhitungan sampling menggunakan random sampling dua tahap berstrata (*stratified random sampling*) yaitu *sampling* dengan memilih blok sensus secara *Probability Proportional to Size* (PPS) dengan jumlah perkiraan rumah tangga di setiap provinsi dan strata perkotaan/perdesaan. Pengembangan metode dan desain sampel dilakukan bersama Direktorat Metodologi Sensus dan Survei Badan Pusat Statistik (BPS). Pengumpulan data dilakukan dengan metode *Computer Assisted Personal Interviewing* (CAPI) yang berbasis *offline* dan

*online* yang dapat dimonitor secara *real-time* melalui *dashboard* survei. Dalam pelaksanaan survei telah dilakukan monitoring dan evaluasi baik secara *online* dan *offline* yang bertujuan untuk verifikasi dan validasi (*quality assurance*) serta menjamin kualitas (*quality control*) atas data yang diperoleh.

Kesadaran masyarakat dibentuk melalui tiga aspek yaitu pengetahuan, sikap dan perilaku. Variabel pembentuk pertanyaan disusun menggunakan pendekatan KLIK yaitu kemasan yang baik, membaca label, memilih produk yang memiliki izin edar dan produk yang tidak kedaluwarsa. Kepuasan masyarakat diukur melalui 5 indikator pembentuk kepuasan mengacu pada konsep *Service Quality* dari Parasuraman *et al* yang terdiri dari *reliability* (kemampuan/upaya pengawasan), *assurance* (memberikan perlindungan), *tangibles* (KIE), *emphaty* (kepedulian). dan *responsiveness* (tindakan). Jawaban pertanyaan menggunakan skala likert yang dikonversi menjadi skala indek kesadaran dan kepuasan skala 0 – 100 dengan kategori: Tidak Baik/Tidak Puas ( $\leq 45,00$ ); Kurang Baik/Kurang Puas (45,01 – 60,00); Cukup Baik/Cukup Puas (60,01 – 75,00); Baik/Puas (75,01 – 90,00); Sangat Baik/Sangat Puas ( $\geq 90,01$ ). Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk mendapatkan gambaran pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat dan dilakukan analisis indeks untuk memperoleh indeks kesadaran dan kepuasan masyarakat.

#### **d. Hasil**

Jumlah responden pada survei tahun ini adalah 16.340 yang merepresentasikan sejumlah 180.160.128 penduduk Indonesia yang berusia 17-65 tahun (BPS, Susenas 2020). Karakteristik responden menunjukkan bahwa mayoritas responden sudah menikah (83,55%) dengan proporsi laki (41,12%) dan perempuan (58,88%) dengan mayoritas berada pada usia diatas 46 tahun (35.26%) dan tingkat pendidikan terbanyak adalah tamat SLTA/sederajat (38,88%). Jenis pekerjaan reseponden 3 (tiga) terbanyak adalah Ibu rumah tangga (37,51%), wiraswasta (18,97%) dan petani/nelayan (15,14%).

Pengetahuan masyarakat terhadap BPOM sebagai lembaga Pengawas Obat dan Makanan sebesar 58,57%, sedangkan masyarakat yang tidak tahu sama sekali lembaga yang mengawasi Obat dan Makanan sebesar 29,31%. Persentase pengetahuan masyarakat ini meningkat jika dibandingkan tahun sebelumnya, hal ini menunjukkan bahwa program-program BPOM lebih diketahui oleh masyarakat. Sumber perolehan informasi bagi masyarakat untuk mengetahui tentang BPOM sebagai lembaga pengawas Obat dan Makanan paling banyak diperoleh melalui televisi (44,50%), kemudian diikuti dari kemasan produk (16,67%) dan media sosial (16,59%). Dilihat dari jenis kategori produk yang menjadi lingkup pengawasan, maka jumlah masyarakat yang mengetahui Obat (72,38%) lebih banyak dibandingkan produk lainnya. Sumber informasi bagi masyarakat untuk mengetahui tentang keamanan produk terbanyak melalui iklan di televisi sebesar 51,91%. Masih terdapat masyarakat yang tidak mengetahui BPOM sebagai lembaga pengawas Obat dan Makanan serta lingkup produk yang diawasi oleh BPOM, oleh karena itu BPOM perlu terus mempublikasikan program-program yang berdampak langsung serta meningkatkan pengetahuan dengan memberikan edukasi kepada masyarakat.

#### ❖ Hasil Pengukuran Indeks Kesadaran Masyarakat terhadap Obat dan Makanan yang Aman dan Bermutu

Indeks kesadaran (*Awareness Index*) Masyarakat terhadap Obat dan Makanan yang aman dan bermutu nasional sebesar **77,64**, secara keseluruhan kesadaran masyarakat berada pada kategori **Baik** (rentang 75,01-99,00). Indeks kesadaran dibentuk dari 3 (tiga) indikator, dimana indikator yang tertinggi adalah pada pengetahuan dengan nilai **80,40** dengan kategori **Baik** dan sikap masyarakat juga berada pada kategori **Baik** dengan nilai **78,81**. Sementara itu, perilaku merupakan indikator kesadaran dengan nilai yang terendah yaitu sebesar **73,70** dengan kategori **Cukup Baik**. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun masyarakat telah memiliki pengetahuan dan sikap yang Baik dalam memilih obat dan makanan yang aman, namun belum diikuti dengan

perilaku baik yang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dalam memilih Obat dan Makanan aman dan bermutu. Meskipun indeks kesadaran masyarakat secara nasional berada di atas target, namun kesadaran masyarakat per provinsi sangat beragam. Hasil pengukuran indeks per kategori produk adalah 1) Obat 79,26; 2) Obat Tradisional 75,51; 3) Suplemen Kesehatan 76,30; 4). Kosmetik 76,88; dan 5) Pangan Olahan 78,99. Indeks Kesadaran berdasarkan 5 (lima) kategori produk maka kesadaran masyarakat dalam memilih Obat dan Makanan aman Obat seluruhnya berada pada kategori **Baik**. Meskipun indeks kesadaran masyarakat secara nasional berada di atas target, namun kesadaran masyarakat per provinsi sangat beragam. Tiga Provinsi dengan indeks kesadaran masyarakat tertinggi adalah DKI Jakarta, Jawa Tengah dan Kepulauan Riau, sedangkan tiga Provinsi yang perlu ditingkatkan indeks kesadaran masyarakat diantaranya adalah Maluku Utara, Nusa Tenggara Barat dan Sulawesi Barat.

Analisis berdasarkan variabel pembentuk pengetahuan masyarakat yang masih rendah adalah mengenai informasi produk yang memiliki nomor izin edar. Selain itu, pengetahuan masyarakat terkait informasi logo obat juga masih rendah sehingga perlu upaya untuk mengedukasi masyarakat secara persuasif dan berkesinambungan agar memiliki pengetahuan yang baik terhadap nomor izin edar produk serta informasi logo obat. Masih terdapat masyarakat yang tidak mengetahui adanya produk makanan/minuman yang mengandung bahan-bahan yang berbahaya untuk dikonsumsi seperti pewarna pakaian, formalin, boraks/bleng/pijer, serta pengetahuan masyarakat terhadap obat tradisional yang mengandung bahan kimia obat masih cukup rendah. Sikap masyarakat cukup positif (>80% dari semua variabel yang dianalisis) dalam memilih dan mengonsumsi Obat dan Makanan, dimana mayoritas masyarakat menyatakan penting untuk membeli produk dalam kondisi kemasan yang baik/tidak rusak, mengetahui efek samping obat, membaca petunjuk penggunaan produk, mengetahui petunjuk penyimpanan, memilih produk yang terdaftar dan memiliki

nomor izin edar dari BPOM serta mengetahui tanggal kedaluwarsa terhadap produk. Tetapi BPOM perlu mengedukasi masyarakat lebih intensif agar masyarakat selalu memilih produk yang terdaftar dan memiliki nomor izin edar.

Perilaku masyarakat dalam memperhatikan kemasan produk, tanggal kedaluwarsa, nomor izin edar dan aturan pakai saat membeli/menggunakan/mengonsumsi produk sudah baik. Akan tetapi, kebiasaan masyarakat dalam membaca informasi pada label dan kemasan produk dan menyimpan produk sesuai petunjuk penyimpanan masih kurang baik sehingga perlu ditingkatkan.

Hal penting yang perlu mendapatkan perhatian dari hasil pengukuran melalui aspek pengetahuan, sikap dan perilaku (PSP) adalah masyarakat belum banyak mengetahui atau memperhatikan nomor izin edar yang terdapat pada produk Obat dan Makanan, terutama di wilayah rural. Oleh karena itu, BPOM perlu lebih aktif dalam melakukan promosi kesehatan mengenai pentingnya nomor izin edar pada produk Obat dan Makanan untuk menjamin mutu dan keamanan produk yang dikonsumsi.

#### ❖ Hasil Pengukuran Indeks Kepuasan Masyarakat atas Kinerja Pengawasan BPOM

Kepuasan masyarakat atas kinerja pengawasan BPOM merupakan kepuasan secara tidak langsung yang dirasakan oleh masyarakat karena terkait *outcome* kinerja BPOM. Hasil pengukuran indeks kepuasan masyarakat tingkat nasional adalah **68,89** termasuk dalam kategori **cukup puas**. Hasil kepuasan per komoditi adalah 1) Obat 69,38; 2) Obat Tradisional 68,55; 3) Suplemen Kesehatan 68,82; 4) Kosmetik 68,55; Pangan Olahan 68,71. Keseluruhan indeks komoditi membentuk indeks nasional dengan kategori **cukup puas**. Angka ini dibawah target kinerja yang telah ditetapkan tahun 2021 yaitu sebesar **74**. Tidak tercapainya target indeks nasional disebabkan adanya gap capaian indeks pada semua komoditi.

Selain itu, indeks Kepuasan Masyarakat atas Kinerja Pengawasan

BPOM berdasarkan provinsi mayoritas berada pada kategori **Cukup Puas**. Provinsi dengan capaian indeks yang tertinggi adalah Gorontalo dan Jambi dengan kategori Puas. Berdasarkan aspek pengukuran maka aspek kepuasan tertinggi adalah *responsiveness* dan aspek terendah adalah *emphaty*, tetapi secara umum seluruh aspek pembentuk kepuasan perlu ditingkatkan agar target tahun depan dapat tercapai.

Nilai kepuasan masyarakat terhadap layanan yang diberikan oleh BPOM dan dapat diakses secara langsung oleh masyarakat, seperti: layanan HALO BPOM, *Website* BPOM, iklan/peringatan di media massa dan penyuluhan adalah sebesar **70,07** (Cukup puas). Dari keseluruhan masyarakat yang disurvei hanya sekitar 8,0% masyarakat yang pernah mendengar/mengetahui tentang layanan HALO BPOM dan pernah membuka website BPOM dengan jumlah masyarakat yang menyatakan puas sebesar 77-78%. Sebanyak 51,29% masyarakat pernah mendengar iklan/peringatan BPOM mengenai Obat dan Makanan di media massa, dan 76,82% menyatakan puas dan sangat puas dengan informasi tersebut. Dari keseluruhan masyarakat yang disurvei, hanya 7,89% yang pernah mendapatkan penyuluhan tentang keamanan Obat dan Makanan dari BPOM/Balai POM, dan dari jumlah tersebut sebesar 79,77% masyarakat menyatakan puas. Perlu dilakukan KIE lebih intensif dan menyeluruh untuk meningkatkan layanan pemberian informasi kepada masyarakat dengan menggunakan berbagai media.

#### e. Kesimpulan

- Indeks kesadaran masyarakat terhadap Obat dan Makanan yang aman dan bermutu Nasional **77, 64** berada pada kategori **Baik**.
- Indeks Kesadaran berdasarkan komponen pembentuk indeks: 1) Pengetahuan **80,40** (kategori Baik); 2) Sikap **78,81** (kategori Baik); dan Perilaku **73,70** (kategori Cukup Baik).
- Indeks kesadaran per komoditi adalah: 1) Obat **79,26**; 2) Obat Tradisional **75,51**; 3) Suplemen Kesehatan **76,30**; 4) Kosmetik **76,88** dan 5) Pangan Olahan **78,99**; dimana seluruhnya berada

pada kategori **Baik**.

- Indeks kesadaran per Provinsi sangat beragam antara 65,31 – 87,12 dengan capaian target antara 88, 26% - 102,49%, dimana terdapat 64,71% atau 22 provinsi dengan capaian dibawah target.
- Perlu peningkatan pengetahuan masyarakat terkait nomor izin edar produk yang terdaftar di BPOM. Tingkat persepsi masyarakat terhadap informasi KLIK pada produk memiliki nilai yang tinggi (sikap yang positif) sebesar >80% dari semua variabel yang dianalisis. Perilaku masyarakat terhadap informasi KLIK pada kemasan produk cenderung baik pada semua variabel, kecuali perilaku membaca informasi pada label/kemasan produk, mengkonsumsi sesuai petunjuk penggunaan dan menyimpan sesuai petunjuk penyimpanan.
- Indeks Kepuasan Masyarakat atas Kinerja Pengawasan BPOM tahun 2021 Nasional **68,89** berada pada kategori **Cukup Puas**.
- Indeks kepuasan per komoditi adalah 1) Obat 69,38; 2) Obat Tradisional 68,55; 3) Suplemen Kesehatan 68,82; 4) Kosmetik 68,55; Pangan Olahan 68,71; keseluruhan indeks berada pada kategori **cukup puas**.
- Indeks kepuasan masyarakat per Provinsi sangat beragam antara 59,95 – 77,43 dengan capaian target antara 95, 84% - 119,99%.

#### **f. Rekomendasi**

Berdasarkan hasil pengukuran indeks kesadaran dan kepuasan masyarakat tahun 2021, maka direkomendasikan beberapa hal sebagai berikut:

1. Mengintensifkan kegiatan rutin pemberdayaan masyarakat melalui program Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) dengan mengencarkan penggunaan *tagline* cek KLIK, cek BPOM dan BPOM Mobile melalui berbagai media serta penyebaran informasi mengenai kelembagaan BPOM dengan menyampaikan pesan/tema yang terkait tugas dan fungsi utama, serta 5 (lima) produk yang menjadi objek pengawasan.

2. Kemasan produk merupakan salah satu media yang dapat dijadikan sebagai sarana penyebaran informasi tentang BPOM, oleh karena itu perlu dilakukan upaya untuk membuat informasi tentang BPOM dengan cara pencantuman Nomor Izin Edar (NIE) yang lebih jelas dan mudah terlihat serta menggunakan logo untuk pencantuman NIE pada kemasan.
3. Meningkatkan strategi komunikasi dan sosialisasi dalam pelaksanaan KIE dengan menyusun desain standar promosi kesehatan atau pedoman yang mengatur terkait pelaksanaan KIE di seluruh Indonesia.
4. Mengembangkan program KIE yang sesuai dengan karakteristik wilayah masing-masing
5. Meningkatkan sinergi dengan Kementerian Kesehatan untuk meningkatkan kesadaran (*awareness*) masyarakat dalam pengawasan Obat dan Makanan, dengan melakukan kolaborasi program bersama untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, seperti pengawasan keamanan pangan khususnya untuk pangan industri rumah tangga.
6. Meningkatkan kerjasama melalui kemitraan dengan pemangku kepentingan dengan melibatkan berbagai unsur seperti pemerintah pusat dan daerah, pelaku usaha, akademisi, media serta mengajak partisipasi aktif masyarakat upaya memastikan bahwa Obat dan Makanan yang beredar di masyarakat itu aman untuk dikonsumsi.
7. Menyusun konten/materi informasi dan edukasi tentang produk Obat dan Makanan yang menarik dan mudah dipahami oleh masyarakat. Pesan utama yang perlu disampaikan untuk meningkatkan literasi masyarakat terkait pengenalan logo obat, petunjuk penyimpanan produk, nomor izin edar, tanggal kedaluwarsa, ciri-ciri dan efek samping produk yang mengandung bahan berbahaya khususnya pada obat tradisional dan pangan olahan terutama pada masyarakat di wilayah rural.

8. Meningkatkan indeks kepuasan masyarakat terhadap kinerja pengawasan BPOM melalui kegiatan publikasi (liputan media massa) berbagai aktivitas BPOM yang bersentuhan langsung dengan masyarakat, seperti razia obat dan makanan yang kedaluwarsa, tidak memiliki izin edar dan produk ilegal. Pesan/tema utama yang disampaikan adalah BPOM melindungi masyarakat.

## **2. Desain Dan Metodologi Survei Data Dasar Pengawasan Obat Dan Makanan**

### **a. Latar Belakang**

Badan POM telah menetapkan bahwa salah satu sasaran strategis Badan POM yaitu terwujudnya Obat dan Makanan yang aman dan bermutu, dengan indikator kinerja antara lain persentase obat dan makanan yang memenuhi syarat. Realisasi capaian indikator tersebut pada tahun 2019 sudah lebih besar dari 100% terhadap target, dimana hal ini kemudian dikritisi oleh Suprasistim pada evaluasi RPJMN apakah capaian tersebut sudah mewakili kondisi di masyarakat, mengingat masih banyak ditemukan informasi beredarnya Obat dan Makanan yang tidak memenuhi syarat, ilegal dan palsu. Untuk itu dipandang perlu adanya penyusunan Data Dasar (*baseline data*) pengawasan Obat dan Makanan sebagai pijakan rekomendasi dalam peningkatan kinerja pengawasan yang lebih representatif dan berbasis risiko serta sebagai dasar untuk evaluasi penetapan indikator kinerja maupun terhadap pengawasan *post market*.

Kegiatan penyediaan data dasar dilaksanakan secara komprehensif dan mencakup dengan semua komoditas yang diawasi oleh BPOM. Ditetapkan bahwa pelaksanaan Penyediaan Data Dasar Pengawasan Obat dan Makanan dilakukan dalam *multi years* yaitu dari tahun 2021 hingga 2023. Pada tahun 2021 pelaksanaan kegiatan ini diawali dengan penyusunan desain dan metodologi survei yang akan dilanjutkan dengan pelaksanaan Survei Data Dasar di tahun 2022 dan kemudian implementasinya di tahun 2023 untuk memberikan

rekomendasi strategi penguatan pengawasan Obat dan Makanan. Dalam proses penyusunan desain dan metodologi, PRKOM telah melakukan inventarisasi dan mengumpulkan data-data sekunder yang diperlukan untuk dianalisis sebagai landasan dalam penyusunan metode sampling. Data sekunder tersebut baik yang berasal dari internal BPOM seperti pengawasan *pre* dan *post market*, maupun yang berasal dari eksternal BPOM seperti data Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) dari BPS dan Survei Konsumsi Masyarakat Indonesia (SKMI). Disain dan Metodologi Survei Data Dasar Pengawasan Obat dan Makanan dituangkan dalam bentuk Pedoman Survei Data Dasar sebagai landasan dalam pelaksanaan Survei di tahun 2022

**b. Tujuan**

Tujuan utama dari pelaksanaan kegiatan Penyusunan Desain dan Metodologi Survei Data Dasar adalah melakukan analisis data sekunder terhadap data pengawasan yang dimiliki oleh BPOM yang kemudian dijadikan sebagai rekomendasi untuk penyusunan pedoman survei data dasar pengawasan Obat dan Makanan sebagai landasan dalam pelaksanaan kegiatan survei.

**c. Metode**

Penyusunan Desain dan Metodologi Survei Data Dasar Pengawasan Obat dan Makanan terbatas *review literature* serta kajian data sekunder hasil pengawasan *pre-market* dan *post-market* BPOM periode empat tahun (2018, 2019, 2020 dan 2021). Selain itu kajian juga akan menggunakan data sekunder yang dimiliki oleh Kementerian/Lembaga yang dapat mendukung penyusunan desain dan metodologi. Untuk menyempurnakan desain dan metodologi yang telah disusun, akan dilaksanakan uji coba pada dua provinsi untuk melihat implementasi dan mengidentifikasi kendala-kendala yang dihadapi di lapangan sebagai bahan masukan dalam penyusunan pedoman survei ada tahun anggaran berikutnya.

#### d. Hasil

Dari hasil *review literatur* serta kajian data sekunder hasil pengawasan pre-market dan post-market BPOM periode tiga tahun (2018, 2019, 2020 dan 2021) serta kajian data sekunder dari Kementerian/Lembaga terkait dapat disimpulkan:

1. Berdasarkan hasil perbandingan antara data produk yang ditemukan beredar dengan data hasil pengawasan yang dilaporkan melalui SIPT terhadap data produk obat yang teregistrasi di BPOM ditemukan bahwa persentase produk Obat dan Makanan beredar yang diawasi oleh BPOM paling tinggi adalah 65% dari total produk Obat dan Makanan yang beredar
2. Berdasarkan integrasi data registrasi dan data pengawasan Obat dan Makanan diperoleh hasil bahwa persentase produk yang memiliki NIE tapi tidak terdaftar dan ditemukan beredar berada dalam rentang 1,05% sampai 12,66%, (untuk semua komoditas).
3. Persentase data produk tanpa NIE yang beredar ditemukan cukup rendah yaitu antara rentang 0,05% sampai 3,1% (untuk semua komoditas).
4. Berdasarkan hasil kategorisasi risiko pada produk terdaftar diketahui bahwa
  - a. Produk Obat dengan kategori risiko *low*/rendah memiliki proporsi yang besar dibandingkan dengan kategori risiko lainnya, yaitu hingga mencapai kurang lebih 54% dari total produk terdaftar;
  - b. Produk Obat Tradisional dengan kategori risiko medium memiliki proporsi yang besar dibandingkan dengan kategori risiko lainnya, yaitu hingga mencapai kurang lebih 70% dari total produk terdaftar
  - c. Produk Suplemen Kesehatan dengan kategori risiko medium memiliki proporsi yang besar dibandingkan dengan kategori *low risk* yaitu hingga mencapai kurang lebih 62% dari total produk terdaftar. Pada suplemen kesehatan tidak ada produk yang masuk ke dalam kategori *high risk*.

- d. Produk kosmetik dengan kategori risiko tinggi (*high risk*) memiliki proporsi yang besar dibandingkan dengan kategori *low risk* dan *medium risk* yaitu hingga mencapai kurang lebih 54% dari total produk terdaftar.
  - e. Produk pangan olahan dengan kategori risiko rendah (*low risk*) memiliki proporsi yang besar dibandingkan dengan kategori *high risk* dan *medium risk* yaitu hingga mencapai kurang lebih 54% dari total produk terdaftar
5. Berdasarkan jumlah produk disampling pada masing-masing kategorisasi risiko pada produk Obat dan Makanan terdaftar menunjukkan bahwa prioritas pengawasan BPOM sudah mulai mengarah berdasarkan risiko produk itu sendiri, yaitu ditunjukkan dengan persentase produk Obat, Obat Tradisional, Suplemen Kesehatan dan Kosmetik disampling pada kategori *extreme risk* dan *high risk* lebih besar dibandingkan dengan kategori produk lainnya pada sebagian besar provinsi. kecuali pada produk Pangan Olahan.
  6. Berdasarkan pemetaan sosioekonomi terhadap faktor jumlah penduduk, faktor pengeluaran perkapita dan faktor total pengeluaran masyarakat terhadap Obat dan Makanan didapatkan hasil bahwa hanya faktor jumlah penduduk di masing-masing provinsi yang memiliki pola kecenderungan berbanding lurus dengan kasus temuan terkait komoditas Obat dan Makanan. Pada wilayah dengan jumlah penduduk yang besar maka kasus temuan Obat dan Makanan juga tinggi. Sedangkan pengeluaran per kapita dan total pengeluaran untuk lima komoditas masing-masing wilayah dengan total pengeluaran yang tinggi cenderung untuk memiliki jumlah kasus temuan Obat dan Makanan yang rendah. Sementara provinsi-provinsi dengan total pengeluaran yang rendah cenderung untuk memiliki jumlah kasus temuan Obat dan Makanan yang rendah pula.

#### **e. Rekomendasi**

1. Penyusunan kategorisasi risiko perlu ditindak lanjuti dengan penyusunan bobot untuk setiap komoditas. Penentuan bobot dapat

dilakukan dengan metode subyektif seperti *expert choice* atau dengan metode obyektif dengan menggunakan data sekunder.

2. Bobot risiko juga dapat mempertimbangkan wilayah, dalam hal ini provinsi, mengingat pola sebaran produk yang berbeda-beda karakteristiknya pada setiap wilayah. Selain itu juga dengan mempertimbangkan pola pengawasan produk Obat dan Makanan berdasarkan data yang ditarik dari SIPT.
3. Pemilihan metode sampling untuk tahun 2022 dapat diusulkan dengan metode *non-probabilty sampling*. Hal ini bertujuan bahwa survei ada tahun 2022 diperuntukan melengkapi pemetaan produk obat dan makanan dimana data yang tersedia saat ini yang berasal dari data sekunder masih belum memadai.
4. Pemilihan metode *non-probability sampling* juga perlu mempertimbangkan *risk-based* yang telah disusun saat ini, sehingga apabila sumber daya yang dimiliki pada saat survei kurang memadai dapat dipilih sampling terhadap produk dengan risiko tinggi atau yang belum pernah dilakukan pengawasan sama sekali oleh BPOM.
5. Tahap lanjutan yang perlu dilakukan adalah penyusunan pedoman terkait dengan survei yang akan dilakukan. Pedoman yang disusun diharapkan berdasarkan hasil analisis data sekunder yang tertuang pada laporan ini.

### **3. PENGUKURAN INDEKS KEPATUHAN (*COMPLIANCE INDEX*) PELAKU USAHA DI BIDANG OBAT DAN MAKANAN TAHUN 2021**

#### **a. Latar Belakang**

Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan (PRKOM) telah melakukan Pengukuran Indeks Kepatuhan (*Compliance Index*) Pelaku Usaha (IKPU) di Bidang Obat dan Makanan pada Tahun 2021. Selain pengukuran IKPU yang telah rutin dilakukan, PRKOM juga melakukan pemetaan pelaku usaha Obat dan Makanan di seluruh Indonesia untuk mengestimasi sampel minimum sarana pelaku usaha Obat dan Makanan secara *probability sampling*. Selain itu dilakukan juga pengembangan

sistem aplikasi SIMPEDA IKPU dalam rangka meningkatkan efektivitas dalam menganalisis data untuk memperoleh Indeks Kepatuhan Pelaku Usaha Obat dan Makanan secara langsung dan *real time*.

Kajian ini merupakan Indikator Kinerja Utama (IKU) BPOM level 0 pada Sasaran Strategis (SS2) yaitu meningkatnya kepatuhan pelaku usaha terhadap kualitas Obat dan Makanan yang bertujuan untuk mengukur IKPU di bidang Obat dan Makanan. Pengukuran indeks ini akan dijadikan *baseline* dalam penentuan target indikator pada rencana strategis BPOM Tahun 2020-2024. Pengukuran indeks dilakukan pada tingkat Provinsi dan Nasional yang menjadi indikator kinerja kegiatan Pusat dan Balai Besar/Balai/Loka POM di seluruh Indonesia.

Dalam pengukuran indeks kepatuhan pelaku usaha Obat dan Makanan data yang diukur adalah data hasil pemeriksaan/pengawasan pelaku usaha Obat dan Makanan pada sarana produksi, distribusi, iklan, dan penandaan pada tahun 2020 di seluruh provinsi yang telah dilakukan verifikasi *grading* oleh Kedeputian 1, 2, dan 3.

#### **b. Metode**

Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan mengolah data sekunder hasil pemeriksaan/pengawasan sarana pelaku usaha Obat dan Makanan oleh Pusat dan Balai Besar/Balai/Loka POM di seluruh Indonesia. Indeks Kepatuhan pelaku usaha Obat dan Makanan dihitung berdasarkan konversi nilai sarana yang Memenuhi Ketentuan (MK) dan Tidak Memenuhi Ketentuan (TMK) ke dalam pengklasifikasian/*grading* menjadi A (Baik), B (Cukup), dan C (Kurang) berdasarkan Definisi Operasional (DO) oleh masing-masing Kedeputian (1, 2, dan 3). Selanjutnya, dihitung persentase memenuhi ketentuan (% MK) masing-masing *grading* untuk dianalisis secara statistik (*Top one box/Top two boxes*). Selanjutnya perhitungan IKPU dilakukan pembobotan terhadap sarana produksi, distribusi, iklan, dan penandaan serta skala pembobotan terhadap komoditi Obat, Obat Tradisional, Suplemen Kesehatan, Kosmetik, dan Pangan Olahan.

### c. Hasil

Target IKPU dalam Rencana Strategis BPOM Tahun 2020 – 2024, untuk tahun 2021 adalah **83**. Sedangkan hasil perhitungan IKPU Obat dan Makanan selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 5 dan Tabel 6 berikut ini.

Tabel 5. Data Indeks Kepatuhan Pelaku Usaha (IKPU) Obat dan Makanan Skala Nasional dan Provinsi Tahun 2021

No.	Nama Provinsi	IKPU
1	Aceh	72,80
2	Bali	71,48
3	Banten	80,54
4	Bengkulu	78,15
5	DI Yogyakarta	77,78
6	DKI Jakarta	83,53
7	Gorontalo	55,49
8	Jambi	91,02
9	Jawa Barat	82,69
10	Jawa Tengah	82,38
11	Jawa Timur	81,57
12	Kalimantan Barat	71,36
13	Kalimantan Selatan	70,24
14	Kalimantan Tengah	80,26
15	Kalimantan Timur	59,80
16	Kalimantan Utara	73,82
17	Kepulauan Bangka Belitung	64,19
18	Kepulauan Riau	66,72
19	Lampung	88,18
20	Maluku	80,97
21	Maluku Utara	71,80
22	Nusa Tenggara Barat	67,74
23	Nusa Tenggara Timur	73,02
24	Papua	84,53
25	Papua Barat	65,84
26	Riau	63,35
27	Sulawesi Barat	81,24
28	Sulawesi Selatan	83,96
29	Sulawesi Tengah	71,07
30	Sulawesi Tenggara	71,07
31	Sulawesi Utara	80,35
32	Sumatera Barat	87,52
33	Sumatera Selatan	83,93
34	Sumatera Utara	79,03
<b>Grand Total</b>		<b>82,36</b>

Tabel 6. Data Indeks Kepatuhan Pelaku Usaha (IKPU) Obat dan Makanan Skala Nasional Berdasarkan Komoditi

No.	Komoditi	Indeks Kepatuhan Pelaku Usaha (IKPU)
1	Obat	<b>85,87</b>
2	Obat Tradisional	<b>81,90</b>
3	Suplemen Kesehatan	<b>90,73</b>
4	Kosmetik	<b>80,96</b>
5	Pangan Olahan	<b>73,38</b>
<b>Indeks Kepatuhan Pelaku Usaha Skala Nasional Tahun 2021</b>		<b>82,36</b>

Keterangan kriteria indeks:

- Sangat Baik : > 90 -100  
 Baik : > 66,67- 90  
 Cukup : > 33,33-66,67  
 Kurang : 0 – 33,33

Berdasarkan hasil perhitungan IKPU yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Hasil Indeks Kepatuhan Pelaku Usaha Obat dan Makanan skala nasional merupakan **IKU BPOM** Tahun 2021 adalah **82,36 (Baik)**, sedangkan target indeks pada tahun 2021 adalah **83,0**; 2) Indeks Kepatuhan Pelaku Usaha Obat dan Makanan di 34 Provinsi menjadi Indikator Kinerja Kegiatan Balai Besar/Balai/Loka POM dengan indeks **tertinggi** dari provinsi **Jambi 91,02 (Sangat Baik)** dan **terendah** dari **Gorontalo 55.49 (Cukup)**; 3) Indeks Kepatuhan Pelaku Usaha Obat dan Makanan terhadap 5 (lima) Provinsi tertinggi yaitu:

Tabel 7. Hasil Indeks Kepatuhan Pelaku Usaha (IKPU) Obat dan Makanan

No.	Provinsi	Indeks	Kriteria
<b>1</b>	Jambi	91.02	Sangat Baik
<b>2</b>	Lampung	88.18	Baik
<b>3</b>	Sumatera Barat	87.52	Baik
<b>4</b>	Papua	84.53	Baik
<b>5</b>	Sumatera Selatan	83.96	Baik

#### d. Rekomendasi

Beberapa rekomendasi yang dapat disampaikan sebagai berikut: 1) Dalam pengukuran IKPU, direkomendasikan agar pemilihan sampel sarana pelaku usaha Obat dan Makanan yang akan diperiksa dapat

dilakukan berdasarkan teknik *sampling* sesuai kaidah statistik. Teknik *sampling* yang digunakan adalah metode *probability* dimana pemilihan sampelnya didasarkan pada perhitungan peluang tiap sampel akan terambil. Dengan melakukan teknik *probability sampling*, maka: (a) sampel yang akan terambil dapat mewakili populasi; (b) pemilihan sampel pelaku usaha terhindar dari subjektivitas, sehingga menjamin pelaku usaha Obat dan Makanan dapat terambil secara acak; (c) dapat menghitung *sampling error* berdasarkan hasil perhitungan IKPU; (d) teknik *stratified* dalam *probability sampling* menunjukkan keterwakilan sampel untuk tiap jenis/kategori pelaku usaha dapat lebih terjamin; (e) memberikan argumentasi yang kuat terhadap laporan hasil pengukuran IKPU karena pengambilan sampel telah dilakukan dengan metode ilmiah. 2) Sistem aplikasi SIMPEDA IKPU direkomendasikan untuk diimplementasikan dalam pengukuran Indeks Kepatuhan Pelaku Usaha Obat dan Makanan yang efektif dan efisien, sehingga Indeks Kepatuhan Pelaku Usaha Obat dan Makanan dapat diperoleh secara langsung dan *real time*. 3) Dalam rangka membuat studi lebih lanjut mengenai tren tingkat kepatuhan pelaku usaha Obat dan Makanan dan memberikan informasi kepada Balai Besar/Balai/Loka POM mengenai pelaku usaha yang dari tahun ke tahun belum menunjukkan peningkatan kepatuhan, maka perlu dilakukan pemutakhiran data populasi pelaku usaha Obat dan Makanan yang dilengkapi dengan ID ( nomor identitas, nama, dan alamat pelaku usaha) yang dapat dimuat dalam SIPT.

#### **4. Pengukuran Indeks Kepuasan Pelaku Usaha (Ikepu) Terhadap Pemberian Bimbingan Dan Pembinaan Obat dan Makanan Tahun 2021**

##### **a. Latar Belakang**

Indeks Kepuasan Pelaku Usaha terhadap Pemberian Bimbingan dan Pembinaan Pengawasan Obat dan Makanan merupakan Indikator Kinerja Utama (IKU) BPOM pada level 0, sasaran strategis 3 yaitu Meningkatnya Kepatuhan dan Kepuasan Pelaku Usaha serta Kesadaran

Masyarakat terhadap Keamanan, Manfaat dan Mutu Obat dan Makanan. *Cascading* IKU ini terdapat pada level I (Deputi I, II, dan III) dan level II (Balai Besar/Balai POM). Pengukuran indeks dilakukan melalui survei, yaitu dengan mengukur kepuasan pelaku usaha yang telah mendapatkan bimbingan dan pembinaan dari BPOM dalam 4 kategori jenis kegiatan berupa Pendampingan, Desk, Bimbingan Teknis, dan Sosialisasi. Pelaku usaha yang menjadi target responden survei adalah produsen, distributor, importir, eksportir dan sarana pelayanan kefarmasian.

#### **b. Tujuan**

Tujuan kegiatan ini adalah untuk menyediakan data indeks kepuasan pelaku usaha di level nasional, komoditi, dan unit kerja serta rekomendasi kebijakan untuk perbaikan kinerja kedepannya.

#### **c. Metode**

Metodologi pengukuran menggunakan kerangka teori *Customer Satisfaction* dan konsep *Service Quality* (ServQual) meliputi aspek *reliability, assurance, responsiveness, empathy, dan tangible*. Pertanyaan kuesioner terdiri atas data diri responden, 10 pertanyaan inti, dan saran/masukan. Jawaban pertanyaan menggunakan skala Likert 1-4 yang kemudian dikonversi menjadi indeks skala 0-100 dengan kategori kepuasan sebagai berikut: 0-25 (Tidak Puas), 26-50 (Kurang Puas), 75-100 (Sangat Puas). Survei dilakukan secara *online* menggunakan aplikasi berbasis *web* dan juga terhubung dengan BPOM *Operation Center* (BOC). Penghitungan indeks dilakukan secara berjenjang dengan mengikutsertakan bobot aspek kepuasan, jenis kegiatan, dan komoditi.

#### **D. Hasil**

Pada tahun 2021, jumlah unit kerja yang melakukan Kegiatan Bimbingan dan Pembinaan (KBP) bagi pelaku usaha sebanyak 48 unit kerja terdiri dari 15 unit kerja Pusat dan 33 Balai Besar/Balai POM. Setiap unit kerja mendaftarkan KBP pada aplikasi survei dan memberikan *link* survei kepada pelaku usaha. Sebanyak 480 KBP telah dilakukan dan berhasil memperoleh data dari 25.416 responden selama

periode survei dari Januari hingga November 2021. Sedangkan pada tahun 2020, jumlah KBP adalah 334 kegiatan dan jumlah responden sebanyak 10.677 sehingga terjadi kenaikan jumlah KBP dan jumlah responden berturut-turut sebesar 43,7% dan 138%. Hal ini terutama disebabkan oleh kenaikan jumlah sosialisasi *online* yang masif yang diselenggarakan oleh Direktorat Pemberdayaan Masyarakat dan Pelaku Usaha Pangan Olahan, Direktorat Standardisasi Obat, Narkotika, Psikotropika, dan Prekursor, serta Direktorat Registrasi Pangan Olahan. Jika dilihat dari komoditi, jumlah data responden yang terkumpul untuk komoditi pangan olahan sebanyak 15.349, obat sebanyak 4.994, obat tradisional sebanyak 3.374, kosmetik sebanyak 2.854, dan suplemen Kesehatan sebanyak 2.753. Data ini menunjukkan bahwa program pengawasan pangan olahan berhasil menjangkau paling banyak pelaku usaha dalam KBP, sebaliknya program pengawasan suplemen kesehatan menjangkau paling sedikit pelaku usaha dalam KBP. Profil ini sejalan dengan jumlah pelaku usaha pangan olahan di Indonesia yang memang paling banyak dibanding empat komoditi yang lain.

Hasil pengukuran menunjukkan Indeks Kepuasan Pelaku Usaha di level Nasional tahun 2021 adalah 86,5 (Sangat Puas) atau capaian target sebesar 98,4%. Indeks Kepuasan Pelaku Usaha per komoditi yaitu: (1) Obat 86,0, (2) Obat Tradisional 87,6, (3) Suplemen Kesehatan 82,8, (4) Kosmetik 87,0, dan (5) Pangan Olahan 88,2. Pada awal tahun 2021 Biro Perencanaan dan Keuangan telah menetapkan kenaikan target untuk tahun 2021-2024. Namun, capaian indeks nasional dan komoditi pada tahun 2021 sedikit lebih rendah dibanding target yang ditetapkan. Tidak tercapainya target indeks nasional terutama disebabkan adanya *gap* pada komoditi Suplemen Kesehatan dan Obat Tradisional. Jenis kegiatan pendampingan, desk, bimtek, dan sosialisasi pada komoditi Suplemen Kesehatan kedepannya perlu ditingkatkan kualitas penyelenggaraanya demi meningkatkan nilai kepuasan pelaku usaha, demikian pula untuk kegiatan desk, bimtek, dan sosialisasi komoditi Obat Tradisional. Secara keseluruhan, profil kepuasan pelaku usaha jika

dilihat dari jenis kegiatan bimbingan dan pembinaan memberikan informasi bahwa kegiatan yang dilakukan secara kelompok/massal (bimtek dan sosialisasi) menghasilkan nilai kepuasan yang lebih rendah (tidak mencapai target) dibandingkan dengan kegiatan yang dilakukan secara intensif, *one on one* atau personal seperti pendampingan dan desk (mencapai target).

Kondisi pandemi ternyata mempengaruhi pemilihan media pelaksanaan bimbingan dan pembinaan, yang dulunya dilakukan secara tatap muka langsung menjadi *online*. Tidak dapat dipungkiri bahwa selain kendala jaringan internet, pelayanan *online* memiliki keterbatasan dibanding pelayanan tatap muka langsung sehingga berpengaruh pada kepuasan pelaku usaha. Materi bimbingan dan pembinaan yang kebanyakan bersifat teknis dan mendetail juga menjadi tantangan tersendiri bagi BPOM untuk dapat disampaikan secara *online*.

Indeks kepuasan pelaku usaha pada unit penyelenggara KBP sangat beragam dengan rentang nilai 75,8 – 96,5. Jumlah KBP yang dilaksanakan dan jumlah responden juga beragam, sehingga untuk melihat kualitas capaian unit maka semua hal tersebut menjadi pertimbangan, yakni jumlah kegiatan, jumlah responden, dan gap capaian indeks terhadap target. Untuk keperluan evaluasi kualitas unit dan peningkatan berkelanjutan maka dibuat 3 kategori kualitas yaitu A (Sangat Baik), B (Baik), C (Kurang Baik). Unit penyelenggara dengan kegiatan yang sedikit atau jumlah responden yang minim, meskipun nilai kepuasannya tinggi, tidak otomatis menunjukkan gambaran yang baik. Balai Besar/Balai POM dengan peringkat tertinggi atau kategori A (Sangat Baik) diraih oleh BBPOM di Jakarta, BBPOM di Pekanbaru, dan BBPOM di Makassar. Untuk Unit Pusat, Kategori A diperoleh oleh Direktorat Registrasi Obat. Di sisi lain, unit kerja yang masih sangat perlu meningkatkan jumlah kegiatan dan respondennya yaitu BBPOM di Manado, BPOM di Jambi, BPOM di Kendari, dan Direktorat Standardisasi Pangan Olahan.

Berdasarkan analisis aspek pembentuk kepuasan diperoleh informasi bahwa aspek yang paling berhubungan dengan layanan KBP dan kepuasan pelaku usaha yaitu *reliability* memiliki nilai rata-rata 3,57. Aspek *empathy* menempati nilai rata-rata tertinggi dibanding aspek yang lain yaitu 3,62. Sedangkan aspek yang memiliki nilai rata-rata paling rendah adalah *tangible* yaitu 3,48. Untuk aspek *assurance* memiliki nilai rata-rata 3,52 dan aspek *responsiveness* 3,55. Sedangkan jika dilihat dari nilai rata-rata setiap pertanyaan, maka pertanyaan yang memiliki nilai tertinggi adalah kemanfaatan materi KBP (3,66) dan yang terendah adalah kecukupan waktu KBP (3,39). Secara umum nilai rata-rata seluruh aspek pembentuk kepuasan harus ditingkatkan mengingat target indeks nasional tahun depan sebesar 89 setara dengan 3.67 pada skala Likert.

Survei ini juga berhasil menghimpun saran dan masukan yang diberikan oleh pelaku usaha baik terkait dengan pelaksanaan bimbingan dan pembinaan maupun terkait dengan BPOM secara umum. Total saran dan masukan yang diperoleh yaitu 12.059 saran. Saran dan masukan yang masuk dapat dikategorikan menjadi beberapa kelompok yaitu penyelenggaraan kegiatan, kemanfaatan materi, kecukupan waktu, pelayanan petugas/panitia/narasumber; dan harapan untuk penyelenggaraan berikutnya. Semua saran dan masukan ini akan sangat bermanfaat bagi unit penyelenggara untuk melakukan perbaikan penyelenggaraan KBP.

Tahun ini PRKOM juga telah melakukan pembobotan jenis kegiatan menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) sehingga bobot yang digunakan menjadi lebih ilmiah. Bobot yang diperoleh yaitu pendampingan 0,326, desk 0,303, bimtek 0,260, dan sosialisasi 0,110. Dimasa mendatang, pelaksanaan bimbingan dan pembinaan BPOM agar lebih memperhatikan kecukupan waktu pelaksanaan KBP dan juga aspek *tangible* karena hal ini merupakan aspek yang nilainya berada di bawah aspek yang lain. Peran dan *awareness* PIC di setiap unit penyelenggara kegiatan bimbingan dan pembinaan BPOM juga perlu

ditingkatkan, termasuk dalam hal perencanaan target jumlah pelaku usaha yang akan diberikan KBP dan monitoring KBP.

Dengan adanya target, maka dapat ditentukan minimal responden yang diharapkan mengisi kuesioner, sehingga data survei menjadi lebih baik dan lebih representatif. Pendalaman untuk menggali persepsi petugas penyelenggara KBP terhadap kegiatan yang mereka selenggarakan juga akan memperkaya hasil survei IKEPU dan menajamkan rekomendasi yang disusun karena dapat memotret gambaran yang lebih komprehensif dari dua sisi; sisi pelaku usaha yang diberi layanan KBP dan sisi petugas yang menyelenggarakan layanan.

#### **d. Kesimpulan**

Kesimpulan hasil pengukuran Indeks Kepuasan Pelaku Usaha Terhadap Bimbingan dan Pembinaan BPOM yaitu sebagai berikut:

- Indeks nasional sebesar 86,5 dengan persen capaian target 98,4%.
- Indeks komoditi obat 86,0 dengan persen capaian target 99,8%.
- Indeks komoditi obat tradisional 87,6 dengan persen capaian target 97,7%.
- Indeks komoditi suplemen kesehatan 82,8 dengan persen capaian target 93,5%.
- Indeks komoditi kosmetik 87,0 dengan persen capaian target 100,8%.
- Indeks komoditi pangan olahan 88,2 dengan persen capaian target 99,8%.
- Indeks kepuasan per unit kerja penyelenggara KBP bervariasi antara 75,8 – 96,5 dengan persen capaian target antara 87,0% hingga 112,7%.
- Jenis kegiatan pendampingan menghasilkan kepuasan yang tertinggi yaitu 89,9, disusul desk 88,9, lalu bimtek 85,3 dan sosialisasi 84,2.
- Pertanyaan yang memiliki kepuasan tertinggi yaitu tentang kemanfaatan materi dan petugas/narasumber menguasai materi bimbingan dan pembinaan, sedangkan terendah adalah terkait dengan kecukupan waktu untuk bimbingan dan pembinaan.

#### e. Rekomendasi

Berdasarkan hasil pengukuran indeks tahun 2021 maka rekomendasi yang diberikan untuk penyelenggaraan KBP dan pengukuran indeks tahun 2022 adalah sebagai berikut:

- Unit penyelenggara KBP meningkatkan kualitas penyelenggaraan bimbingan dan pembinaan terutama yang dilakukan secara *online* dalam bentuk kegiatan bimtek dan sosialisasi.
- Bentuk upaya peningkatan kualitas dapat dilakukan dengan mencermati dan menindaklanjuti masukan dan keluhan dari para pelaku usaha yang ada pada data saran/masukan, diantaranya terkait dengan kemudahan memperoleh informasi kegiatan, jumlah peserta, media yang digunakan, kesiapan panitia, respon petugas/narsum atas pertanyaan pelaku usaha, kecukupan waktu, mekanisme antrian untuk konsultasi dan sebagainya.
- Penyelenggara KBP menambah kecukupan waktu bimbingan dan pembinaan karena ini merupakan hal yang paling dikeluhkan oleh pelaku usaha.
- Unit penyelenggara KBP agar meningkatkan kualitas perencanaan KBP dan melakukan monev KBP berkala dalam upaya pencapaian target indeks masing-masing unit.
- Unit penyelenggara KBP menghitung jumlah sampel untuk memenuhi keterwakilan dan penghitungan difasilitasi pada aplikasi.
- PIC unit agar meningkatkan awareness dan melakukan sosialisasi kepada pihak-pihak terkait di unit kerja masing-masing sehingga pelaksanaan pengukuran indeks dapat lebih baik dan mengeliminasi kekeliruan penginputan data kegiatan.
- Membuat konten video materi bimbingan dan pembinaan untuk disebarluaskan melalui media yang mudah diakses oleh pelaku usaha seperti youtube.
- Penyelenggara KBP menambah sumber daya bagi kegiatan bimbingan dan pembinaan sebagai bentuk komitmen terhadap salah

satu kebijakan BPOM yaitu peningkatan *regulatory assistance* dan pendampingan pelaku usaha.

- PRKOM perlu melakukan penambahan fitur *monev* kegiatan KBP pada aplikasi, menambahkan visualisasi data deskriptif, dan perubahan skala Likert 1-4 menjadi simbol bintang (*rating*) agar lebih mudah dipahami oleh seluruh responden.

PRKOM perlu melakukan pengumpulan data kualitatif dari sisi PIC unit kerja untuk mempertajam rekomendasi.

## 5. Kajian Pengendalian Resistensi Antimikroba Tahun 2021

### a. Latar Belakang

Antimikroba, termasuk antibiotik, antivirus, antijamur, dan antiparasit adalah obat yang digunakan untuk mencegah dan mengobati infeksi pada manusia, hewan, dan tumbuhan (WHO, 2021). Salah satu isu yang krusial terkait penggunaan antibiotika adalah resistensi antimikroba yang semakin meningkat (WHO, 2015). Obat substandar dan palsu golongan antibiotik merupakan salah satu penyebab terjadinya resistensi. Pengawasan antibiotik di jalur produksi, distribusi, dan pelayanan yang dilakukan oleh BPOM menjadi upaya penting untuk mengendalikan laju resistensi dengan memastikan produk antibiotik sesuai standar.

Pada tahun 2015 WHO mencanangkan rencana aksi global (*Global Action Plan*) tentang AMR (WHO, 2015) untuk menangani masalah resistensi antimikroba. Indonesia mendukung komitmen global AMR melalui rencana aksi dengan pendekatan "*one health*" (WHO, 2015). Demikian juga, di tingkat BPOM telah disusun Rencana Aksi Nasional Pengendalian Resistensi Antimikroba di Lingkungan BPOM Tahun 2020-2024 melalui Keputusan Kepala BPOM Nomor HK.02.02.1.2.03.20.98 Tahun 2020.

Pada tahun ini, PRKOM melaksanakan beberapa topik kajian pengendalian AMR, yaitu kajian profil antimikroba yang beredar di

Indonesia, kajian penyerahan antibiotik tanpa resep di apotek, dan survei penggunaan antibiotik pada masyarakat.

#### **b. Tujuan**

Kajian pengendalian resistensi antimikroba bertujuan untuk memotret gambaran peredaran antimikroba yang beredar di seluruh wilayah Indonesia, gambaran penyerahan antibiotik tanpa resep di apotek, dan gambaran perilaku masyarakat dalam penggunaan antibiotik. Diharapkan kajian ini dapat bermanfaat sebagai sumber informasi dan rekomendasi terkait pengawasan antimikroba.

#### **c. Metode**

Kajian profil antimikroba yang beredar dilakukan dengan *desk study* terhadap data hasil Survei Obat Beredar (SOB) tahun 2019 mencakup 34 provinsi dengan 275 sampel sarana pelayanan kefarmasian yang terdiri atas apotek, rumah sakit, puskesmas, dan toko obat. Analisis data dengan statistik deskriptif untuk memperoleh gambaran sebaran jenis antimikroba yang beredar di Indonesia.

Kajian penyerahan antibiotik tanpa resep di apotek dilakukan melalui 4 tahapan yaitu 1) penelusuran data pengawasan apotek oleh BPOM tahun 2018-2020 pada 7 Balai Besar POM (BBPOM) yaitu BBPOM di DKI Jakarta, Serang, Bandung, Palembang, Makassar, Pontianak dan Denpasar; 2) survei *online* masyarakat tentang kesadaran dan praktek penggunaan antibiotik dengan sejumlah 1.050 responden melalui platform *Kobo Toolbox* pada 7 wilayah; 3) wawancara mendalam untuk memperkaya informasi kepada informan terkait (1 petugas pengawas di masing-masing BBPOM, dan 17 informan yang terdiri dari dokter, apoteker/ pengelola apotek, dan pengguna obat/masyarakat); serta 4) *exit client survey* kepada pelanggan apotek yang baru selesai membeli obat di apotek pada 7 wilayah.

#### **d. Hasil Dan Pembahasan**

##### **Hasil kajian profil antimikroba yang beredar:**

Data sebaran jenis antimikroba yang ada di Indonesia dilihat berdasarkan dari jumlah item zat aktif dengan rujukan daftar

antimikroba AWaRe (*Access, Watch, Reserve*) dari WHO yang memuat 180 antimikroba. Diketahui bahwa terdapat 81 jenis antimikroba yang terdaftar di BPOM yang terdiri atas 29 *Access*, 36 *Watch*, dan 16 *Reserve*, serta 72 jenis antimikroba yang beredar di Indonesia yang terdiri atas 27 *Access*, 32 *Watch*, dan 13 *Reserve*.

Hasil analisis terhadap frekuensi ditemukannya antimikroba dengan zat aktif tertentu menunjukkan bahwa yang paling sering ditemukan adalah Amoxicillin dan Cefixime, kemudian diikuti dengan Cefadroxil, Ciprofloxacin, Clindamycin serta kombinasi Sulfamethoxazole dan Trimethoprim. Dilihat sebarannya pada tiap provinsi, diketahui bahwa antimikroba tersebut tersebar secara merata di 34 provinsi di Indonesia dengan provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan DKI Jakarta memiliki sebaran paling banyak yaitu 72 jenis.

Sebaran antimikroba juga dilihat berdasarkan jenis sarana dimana antimikroba paling banyak ditemukan di sarana apotek (68 item), diikuti dengan rumah sakit (60 item), puskesmas (33 item), dan toko obat (19 item). Penjualan antimikroba di toko obat tidak sesuai dengan Permenkes 26/2018 dimana toko obat hanya memiliki izin untuk menyimpan obat bebas dan obat bebas terbatas untuk dijual secara eceran. Antimikroba yang paling banyak ditemukan di toko obat adalah Levofloxacin, Lincomycin, dan Cefadroxil. Penjualan antimikroba di toko obat menjadi potensi penyerahan tanpa resep. Temuan lain adalah menyangkut sebaran antimikroba pada berbagai tingkat sarana pelayanan kesehatan, dimana antibiotik jenis *Reserve* pada sarana pelayanan kesehatan TK I (puskesmas) yang peredarannya tidak sesuai dengan Formularium Nasional tahun 2019, yaitu Polymyxin B Sulfate (kombinasi) dalam bentuk sediaan salep yang ditemukan di 15 puskesmas di 15 provinsi. Temuan-temuan ini perlu menjadi pertimbangan BPOM dalam melakukan pengawasan.

#### **Hasil kajian penyerahan antimikroba tanpa resep di apotek:**

Profil apotek dari data hasil pengawasan tahun 2018-2019 dan tahun 2020 masing-masing menunjukkan bahwa sebanyak 70% dan 46%

apoteker berada di apotek selama jam operasional. Sementara itu, ditemukan kasus penyerahan obat keras tanpa resep dokter di apotek sebesar 32,6%-44,0% dan masih ada (10%) kasus dimana pasien tidak mendapatkan informasi apapun dari apoteker atau petugas apotek ketika melakukan penyerahan obat.

Hasil analisis di atas menggambarkan bahwa ada potensi terjadi penyerahan antibiotik tanpa resep karena masih banyak (53,9%) apotek yang tidak ada apoteker selama jam pelayanan, dan lebih dari sepertiga apotek menyerahkan obat keras tanpa resep, menunjukkan masih rendahnya kesadaran dari pelaku usaha atau petugas apotek. Hal ini menggambarkan bahwa kepentingan kesehatan bisa jadi dikalahkan oleh kepentingan bisnis.

Hasil survei *online* menunjukkan responden yang mendapatkan antibiotik menggunakan resep jauh lebih banyak dibandingkan tanpa resep. Sebanyak 91,8% responden pernah menggunakan antibiotik dan 73,8% responden mengaku membeli antibiotik dengan resep. Membeli langsung tanpa resep menjadi salah satu cara mendapat antibiotik. Alasan terbanyak menggunakan antibiotik tanpa resep adalah pernah menggunakan antibiotik yang sama. Masyarakat yang memiliki pengetahuan tentang resistensi antibiotik sebesar 53,9%. Semakin tinggi pengetahuannya, cenderung semakin positif sikapnya dalam menggunakan antibiotik.

Sementara itu, angka prevalensi penyerahan obat (di luar DOWA) tanpa resep cenderung menurun dalam 3 tahun terakhir. Rerata angka prevalensi antibiotik tanpa resep di kisaran 13%-33%. Beberapa faktor yang mempengaruhi penyerahan antibiotik tanpa resep di apotek di antaranya adalah apoteker tidak berada pada jam operasional, apoteker bekerja juga di sarana lain, penyaluran obat ke sarana lain, dan lokasi. Faktor yang paling besar pengaruhnya adalah penyaluran obat ke sarana lain. Apotek yang terdeteksi menyalurkan obat ke apotek lain, kemungkinan besar melakukan praktek penyerahan obat tanpa resep.

Kebijakan di tingkat pusat perlu diperkuat dengan peraturan di tingkat daerah untuk memberikan dampak yang signifikan dalam penurunan kasus penyerahan antibiotik tanpa resep. Hal ini seperti dibuktikan di Provinsi Kalimantan Barat yang memberlakukan peraturan daerah terkait penyerahan antibiotik harus menggunakan resep dokter. Di provinsi ini, terjadi tren penurunan kasus dari tahun 2018 (81,5%), tahun 2019 (73,5%), dan tahun 2020 (28,8%). Koordinasi dengan lintas sektor menjadi kunci keberhasilan dalam pengawasan.

#### e. Keterbatasan Kajian

Limitasi dari penelitian ini adalah tidak dapat memisahkan antara resep yang betul-betul diberikan atas dasar pemeriksaan kesehatan oleh dokter, dengan resep yang ditulis dan disediakan sendiri oleh apotek pada saat pasien membeli obat; dan data yang diambil adalah data hasil pengawasan, maka data lebih bersifat *purposive* dengan *risk-based* sehingga temuan bisa jadi lebih besar dibandingkan bila data bersifat *probability*. Limitasi sebagian terkoreksi dengan survei masyarakat yang diperkuat *exit client survey*.

#### f. Kesimpulan

1. Terdapat 180 jenis antimikroba yang termasuk dalam daftar AWaRe. Data registrasi antimikroba BPOM menunjukkan terdapat 81 jenis zat aktif antimikroba terdaftar dan data hasil SOB menunjukkan terdapat 72 jenis zat aktif antimikroba beredar di Indonesia. Antimikroba yang paling sering ditemukan beredar yaitu *Amoxicillin* dan *Cefixime*.
2. Terdapat penjualan antimikroba di toko obat sejumlah 19 item, dengan antimikroba terbanyak adalah Levofloxacin. Hal ini tidak sesuai dengan Permenkes 26/2018 sehingga toko obat berpotensi besar menyalurkan antibiotik tanpa resep.
3. Praktek penyerahan antibiotik tanpa resep masih terjadi di apotek. Estimasi angka prevalensi sekitar 13%-33%. Penyerahan antibiotik tanpa resep di apotek dipengaruhi beberapa faktor dengan faktor yang paling besar adalah penyaluran obat ke sarana lain.

4. Pengetahuan tentang resistensi antibiotik berpengaruh terhadap sikap dan perilaku menggunakan antibiotik. Perilaku positif yang diharapkan diantaranya membeli antibiotik dengan resep dan menghabiskan antibiotik saat pengobatan.

#### **g. Rekomendasi Kebijakan**

Berdasarkan hasil kajian di atas merekomendasikan beberapa hal sebagai berikut:

- 1. Peningkatan pengawasan dan pemberian sanksi yang tegas,** terutama kepada apotek yang melanggar, tidak mematuhi hasil pembinaan, atau berulang melanggar. Penjualan antibiotik secara *online* perlu diantisipasi dalam pengawasan BPOM.
- 2. Koordinasi dengan lintas sektor termasuk Pemerintah Daerah/OPD dalam hal pengawasan maupun dukungan kebijakan,** terkait perlunya menerbitkan surat edaran atau sejenisnya sebagai upaya pengawasan penyerahan obat keras tanpa resep. Implementasi yang terbukti berhasil di Kalimantan Barat dapat direplikasi sesuai karakteristik daerah masing-masing. Diperlukan pedoman atau petunjuk teknis pengendalian AMR yang lebih detail.
- 3. Meningkatkan Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE)** secara intensif dan berkelanjutan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat, pelaku usaha, tenaga kesehatan serta tenaga kefarmasian tentang bahaya resistensi antibiotik. Diperlukan program khusus yang berdampak pada peningkatan literasi masyarakat terhadap AMR.
- 4. Pengkajian yang lebih dalam tentang antibiotik tertentu,** seperti Amoxicillin yang paling banyak yang beredar di masyarakat. Perlu juga dilakukan kajian yang lebih dalam untuk melihat kebutuhan riil untuk pengobatan, volume importasi, produksi, dan distribusi. Bila memungkinkan, pengkajian yang sama ditujukan juga untuk zat aktif lain yang memiliki pola sebaran paling tinggi.

Diharapkan hasil kajian ini dapat dimanfaatkan sebagai masukan untuk upaya pengendalian resistensi antimikroba di Badan POM dan di Indonesia.

## **6. Kajian Keamanan Pangan INARAC : Risiko Arsen Anorganik Pada Produk Olahan Perikanan Dan Produk Olahan Beras**

### **1) Kajian Risiko Arsenik Total Dan Arsenik Anorganik Pada Ikan Dan Produk Olahan Perikanan Di Indonesia**

#### **a. Latar Belakang**

Arsenik (As) merupakan unsur alami sehingga keberadaannya tidak mungkin untuk dihilangkan seluruhnya dari lingkungan atau rantai makanan. Arsenik ditemukan dalam dua bentuk senyawa, yaitu arsenik organik dan arsenik anorganik. Toksisitas metaloid arsenik bervariasi sesuai jenis senyawa arsenik-nya, yaitu arsenik anorganik (i-As) bersifat paling toksik. Efek kronis keracunan arsenik umumnya disebabkan dari paparan melalui oral dengan gejala berupa gangguan pernafasan seperti infeksi laring, infeksi bronkus, hingga kanker paru-paru. IARC pada tahun 2012 menetapkan arsenik anorganik sebagai senyawa kelompok 1, yaitu bersifat karsinogenik. Nilai *point of departure* sebagai  $BMDL_{0,5}$  sebesar  $3,0 \mu\text{g/kg BB/hari}$  digunakan pada kajian risiko ini (JECFA, 2011).

Indonesia sebagai negara maritim yang mempunyai berbagai ragam produk olahan perikanan menuntut pemerintah dapat berperan aktif dalam menjamin keamanan produk pangan yang berisiko mengandung cemaran i-As untuk konsumsi. Untuk itu, kajian keamanan terutama terkait paparan kontaminan arsenik total dan arsenik anorganik dari produk olahan perikanan di Indonesia penting untuk dilakukan. Indonesia *Risk Assessment Center* (INARAC) melalui komite ilmiahnya telah membentuk panel pakar untuk melakukan kajian risiko tersebut. Kajian risiko yang dihasilkan akan bermanfaat untuk menyusun kebijakan keamanan pangan dan program mitigasinya sehingga kadarnya pada produk yang berisiko dapat

mencapai *As Low As Reasonably Achievable* (ALARA). Tujuan kajian risiko yang dilaksanakan adalah:

1. Mengetahui tingkat paparan arsenik total dan arsenik anorganik dari ikan dan produk olahan perikanan pada populasi di Indonesia;
2. Mengetahui tingkat risiko kesehatan akibat paparan arsenik total dan arsenik anorganik dari ikan dan produk olahan perikanan pada populasi di Indonesia; serta
3. Menyusun rekomendasi kebijakan berdasarkan hasil kajian tingkat risiko kesehatan dari hasil kajian paparan arsenik total dan arsenik anorganik.

#### **b. Konsumsi Ikan dan Olahannya**

Konsumsi ikan terbagi dalam 8 kelompok, yaitu (a) ikan laut, (b) olahan ikan laut, (c) ikan air tawar dan olahannya, (d) kelompok udang, kepiting dan olahannya, (e) kelompok cumi, kerang dan olahannya, (f) produk laut lainnya dari bahan rumput laut, seperti agar-agar dan jeli dalam SKMI 2014 masuk dalam kelompok gula dan konfeksionari lainnya, (g) bumbu basah (produk laut seperti kecap asin, petis ikan, petis udang) dan (h) bumbu kering (seperti terasi). Rerata konsumsi ikan dan olahannya untuk semua umur adalah 94,80 g/orang/hari dengan konsumsi tertinggi pada kelompok usia 19-55 tahun, yaitu 102,10 g/orang/hari dan terendah pada kelompok balita sebesar 50,67 g/orang/hari. Secara total konsumsi ikan dan olahannya berkontribusi sebesar 4,72 persen dari total konsumsi pangan.

#### **c. Kadar Arsenik Total dan Arsenik Anorganik pada Ikan dan Produk Olahan Perikanan**

Kadar arsenik total pada ikan dan produk olahan perikanan merupakan data primer dan sekunder yang dikumpulkan dari KKP, Kementerian Kesehatan, dan BPOM. Kadar arsenik total pada ikan laut rata-rata sebesar  $836,78 \pm 596,50 \mu\text{g}/\text{kg}$ , pada olahan ikan laut sebesar  $632,89 \pm 276,50 \mu\text{g}/\text{kg}$ , pada ikan air tawar dan olahannya sebesar  $104,26 \pm 41,96 \mu\text{g}/\text{kg}$ , pada udang, kepiting dan olahannya

sebesar  $303,38 \pm 164,21 \mu\text{g}/\text{kg}$ , pada cumi, kerang, keong dan olahannya sebesar  $947,36 \pm 34,66 \mu\text{g}/\text{kg}$ , pada gula dan konfeksionari lainnya sebesar  $41,00 \pm 19,37 \mu\text{g}/\text{kg}$ , pada bumbu basah sebesar  $1.220,21 \pm 1.040,34 \mu\text{g}/\text{kg}$ , dan pada bumbu kering  $964,20 \mu\text{g}/\text{kg}$ .

Kadar arsenik anorganik pada ikan dan produk olahan perikanan diperoleh dengan perhitungan rasio arsenik anorganik terhadap kadar arsenik total sesuai dengan literatur. Untuk ikan laut, olahan ikan laut, ikan air tawar dan olahannya menggunakan nilai konversi 2%. Untuk produk lainnya menggunakan nilai konversi 5%.

#### **d. Kajian Paparan dan Karakterisasi Risiko dengan Pendekatan Deterministik**

Paparan arsenik total dari ikan dan produk olahan perikanan pada berbagai kelompok umur berdasarkan kadar arsenik total dalam **PerBPOM No. 5 Tahun 2018** berkisar dari 0,44 hingga 1,10  $\mu\text{g}/\text{kg}$  BB/hari. Paparan tertinggi terdapat pada kelompok balita (umur 0-59 bulan). Paparan arsenik total untuk semua umur adalah 0,48  $\mu\text{g}/\text{kg}$  BB/hari. Risiko dari paparan arsenik total pada kelompok balita 36,69%  $\text{BMDL}_{0,5}$ . Risiko arsenik total dari ikan dan produk olahan perikanan untuk semua umur sebesar 16,16%,  $\text{BMDL}_{0,5}$ .

Paparan arsenik total dari ikan dan produk olahan perikanan pada berbagai kelompok umur berdasarkan kadar arsenik total hasil analisis ikan dan produk olahan perikanan rata-rata berkisar dari 1,19 hingga 2,66  $\mu\text{g}/\text{kg}$  BB/hari. Risiko dari paparan arsenik total rata-rata sebesar 88,80%  $\text{BMDL}_{0,5}$  pada kelompok balita dan 66,36% pada kelompok umur 5-12 tahun. Risiko rata-rata paparan arsenik total pada kelompok semua umur yaitu 41,90%  $\text{BMDL}_{0,5}$ . Kisaran risiko maksimum sebesar 104,93% pada kelompok umur >55 tahun hingga 235,34%  $\text{BMDL}_{0,5}$  pada kelompok balita.

Paparan arsenik anorganik dari ikan dan produk olahan perikanan pada berbagai kelompok umur berdasarkan kadar arsenik anorganik hasil perhitungan berkisar dari 0,035 hingga 0,077  $\mu\text{g}/\text{kg}$  BB/hari.

Paparan rata-rata tertinggi terdapat pada kelompok balita (umur 0-59 bulan), sedangkan paparan rata-rata terendah terdapat pada kelompok umur 19-55 tahun. Paparan rata-rata untuk semua umur adalah  $0,037 \mu\text{g}/\text{kg}$  BB/hari. Risiko paparan arsenik anorganik maksimum untuk semua umur  $3,10\%$   $\text{BMDL}_{0,5}$  dan pada kelompok balita risiko maksimumnya  $6,48\%$   $\text{BMDL}_{0,5}$ . **Paparan arsenik anorganik** dari ikan dan produk olahan perikanan pada kajian menunjukkan risiko terhadap kesehatan **yang sangat rendah** pada individu dari semua kelompok umur.

**e. Kajian Paparan dan Karakterisasi Risiko dengan Pendekatan Probabilistik**

Nilai paparan harian arsenik total dengan pendekatan probabilistik untuk total konsumsi ikan dan olahannya menunjukkan bahwa nilai median semua umur sebesar  $0,70 \mu\text{g}/\text{kg}$  BB/hari. Paparan median untuk berbagai kelompok umur berkisar  $0,64$  hingga  $1,31 \mu\text{g}/\text{kg}$  BB/hari. Paparan tertinggi untuk *high consumers* adalah usia 0-59 bulan dan pada P95 nilai paparannya adalah  $9 \mu\text{g}/\text{kg}$  BB/hari. **Tingkat risiko untuk paparan arsenik total** untuk nilai median pada berbagai kelompok umur adalah  $21,3$  hingga  $43,6\%$   $\text{BMDL}_{0,5}$  dan median pada semua umur adalah  $23,2\%$ . Tingkat risiko tertinggi pada *high consumers* adalah usia 0-59 bulan dan pada P95 tingkat risikonya sebesar  $300\%$  nilai  $\text{BMDL}_{0,5}$ .

**Tingkat risiko untuk paparan arsenik anorganik** untuk median pada berbagai kelompok umur adalah  $0,66$  hingga  $1,35\%$   $\text{BMDL}_{0,5}$  dan median pada semua umur adalah  $0,72\%$ . Tingkat risiko tertinggi pada *high consumers* adalah usia 0-59 bulan dan pada P95 tingkat risikonya sebesar  $8,28\%$  nilai  $\text{BMDL}_{0,5}$ . Karakterisasi risiko menunjukkan **paparan terhadap arsenik anorganik** pada saat ini berada pada **tingkat risiko sangat rendah**.

## **f. Rekomendasi**

1. Kajian paparan yang dilakukan mempunyai asumsi/keterbatasan yang perlu mendapatkan perhatian bagi manajer risiko dalam mengambil kebijakan.
2. Beberapa negara menetapkan batas maksimum arsenik pada ikan dan produk olahan perikanan sebagai arsenik anorganik. Berdasarkan literatur, arsenik anorganik tersedia secara hayati, oleh karena itu diusulkan batas maksimum arsenik pada ikan dan produk olahan perikanan sebagai arsenik anorganik.
3. Laboratorium analisis kadar arsenik anorganik untuk *stakeholder* di Indonesia masih belum tersedia. Untuk keperluan kesesuaian dengan peraturan jika ditetapkan syarat mutu keamanan kontaminan arsenik sebagai arsenik anorganik (i-As), maka kadar i-As diestimasi dari perhitungan hasil analisis arsenik total (t-As) dengan nilai konversi sesuai literatur yaitu 2% dan 5%.
4. Pemerintah Indonesia sebaiknya merancang dan melaksanakan program monitoring keamanan pangan untuk kontaminan arsenik anorganik pada ikan dan produk olahan perikanan untuk penjaminan keamanan pangan di Indonesia.
5. Program peningkatan kapasitas laboratorium dan SDM untuk analisis kontaminan arsenik total dan arsenik anorganik pada pangan, khususnya yang diatur dalam peraturan pemerintah, perlu diprioritaskan sebagai program nasional.

## **2) Kajian Risiko Arsenik Total Dan Arsenik Anorganik Pada Beras Dan Produk Olahan Beras Di Indonesia**

### **a. Latar Belakang**

Beras berisiko terhadap cemaran arsenik karena kemungkinan adanya kandungan arsenik pada lahan pertanian dan/atau penggunaan pestisida yang mengandung arsenik. Arsenik merupakan unsur alami sehingga arsenik tidak mungkin untuk dihilangkan seluruhnya dari lingkungan atau rantai makanan. Arsenik

ditemukan dalam dua bentuk senyawa, yaitu arsenik organik dan arsenik anorganik. Toksisitas *metalloid arsenic* bervariasi sesuai jenis senyawa arsenik-nya, yaitu arsenik anorganik (i-As) bersifat paling toksik. Nilai *point of departure* sebagai  $BMDL_{0.5}$  sebesar  $3 \mu\text{g}/\text{kg}$  BB/hari digunakan pada kajian risiko ini (JECFA, 2011).

Kajian risiko dilakukan untuk:

1. Mengetahui tingkat paparan arsenik total dan arsenik anorganik dari beras dan produk olahan beras pada populasi di Indonesia;
2. Mengetahui tingkat risiko kesehatan akibat paparan arsenik total dan arsenik anorganik dari beras dan produk olahan beras pada populasi di Indonesia; serta
3. Menyusun rekomendasi kebijakan berdasarkan hasil kajian tingkat risiko kesehatan dari hasil kajian paparan arsenik total dan arsenik anorganik.

**Tingkat Konsumsi Beras dan Produk Olahannya.** Data konsumsi pangan diperoleh dari Laporan Studi Diet Total (SDT): Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) tahun 2014. Rerata konsumsi beras penduduk Indonesia sebesar  $197,1 \text{ g/orang/hari}$ , namun konsumsi produk olahan beras penduduk Indonesia relatif sedikit yaitu  $4,2 \text{ g/orang/hari}$ . Secara total konsumsi beras dan produk olahan beras pada kelompok umur 19-55 tahun sebesar  $219,6 \text{ g/orang/hari}$  dengan kontribusi sekitar  $10,13 \%$  dari total konsumsi pangan.

**Kadar Arsenik Total dan Arsenik Anorganik pada Beras dan Produk Olahannya.** Kadar arsenik total (t-As) pada beras mempunyai rerata sebesar  $53,6 \pm 41,6 \mu\text{g}/\text{kg}$  dan nilai rerata t-As dari 53 sampel lebih kecil dari batasan cemaran berdasarkan regulasi Peraturan BPOM No. 5 Tahun 2018 untuk arsenik total ( $100 \mu\text{g}/\text{kg}$ ), namun terdapat 10 sampel (19%) yang memiliki kadar t-As melebihi persyaratan. Proses pemasakan beras menjadi nasi berpengaruh terhadap kadar t-As. Kadar t-As dari beras putih menjadi nasi melalui proses memasak dengan dandang dan *rice cooker* terjadi penurunan

dengan nilai rerata konversi masing-masing sebesar 0,581 dan 0,583. Selanjutnya, nilai konversi sebesar 0,582 dapat digunakan untuk menghitung kadar t-As pada beras setelah dimasak menjadi nasi, yaitu berkisar 0 hingga 220  $\mu\text{g}/\text{kg}$ .

Kadar arsenik anorganik pada beras putih diperoleh dengan melakukan pendekatan berdasarkan persamaan regresi yang berasal dari berbagai publikasi untuk beras dari kawasan Asia Pasifik, yaitu  $Y=0,6463X+0,0141$ . Nilai Y adalah i-As dan nilai X adalah t-As. Nilai rerata arsenik anorganik dalam beras berdasarkan perhitungan regresi diperoleh sebesar  $34,657 \pm 26,859 \mu\text{g}/\text{kg}$ , dan masih dibawah standar CAC tentang arsenik anorganik (0,2 mg/kg). Untuk kadar arsenik anorganik pada produk olahan beras diasumsikan bahwa kadar arsenik total yang diperoleh dari hasil analisis (data primer) merupakan arsenik anorganik.

#### **b. Kajian Paparan dan Karakterisasi Risiko dengan Pendekatan Deterministik**

Nilai paparan yang dihitung menggunakan kadar arsenik total sesuai PerBPOM No.5 tahun 2018. Paparan arsenik total berkisar dari 0,370 hingga 0,722  $\mu\text{g}/\text{kg}$  BB/hari. **Risiko dari paparan arsenik total pada kelompok bayi dan anak relatif rendah**, yaitu 24,07%  $\text{BMDL}_{0.5}$ , pada kelompok balita dan 19,69% pada kelompok anak 5-12 tahun.

Perhitungan paparan arsenik total dari beras dan produk olahan beras menggunakan jumlah konsumsi pangan sesuai BPOM (2018) untuk konsumsi pangan yang berasal dari beras, berat badan rata-rata untuk orang Indonesia 50,74 kg (Laporan SDT: SKMI, 2014) dan data kadar arsenik total pada beras dan produk olahan beras menunjukkan bahwa paparan arsenik total maksimum 0,760  $\mu\text{g}/\text{kg}$  BB/hari. Paparan arsenik anorganik rata-rata pada berbagai kelompok umur yaitu 0,132 hingga 0,277  $\mu\text{g}/\text{kg}$  BB/hari. **Risiko arsenik total dan arsenik anorganik rata-rata dari beras dan**

**produk olahan beras untuk semua umur di bawah 30% BMDL<sub>0.5</sub>.**

**c. Kajian Paparan dan Karakterisasi Risiko dengan Pendekatan Probabilistik**

Nilai paparan harian **arsenik total** untuk total konsumsi beras dan produk olahan beras menunjukkan bahwa nilai median untuk semua umur sebesar 0,21  $\mu\text{g/kg}$  BB/hari dan 0,076  $\mu\text{g/kg}$  BB/hari untuk **arsenik anorganik**. Tingkat risiko tertinggi pada *high consumers* adalah usia 0-59 bulan dan pada 95% tingkat risikonya sebesar 17% nilai BMDL<sub>0.5</sub>.

Berdasarkan analisis sensitifitas terhadap data paparan dengan pendekatan probabilistik (tingkat konsumsi, kadar arsenik total dan arsenik anorganik) menunjukkan bahwa langkah mitigasi terhadap paparan arsenik total terletak pada pengendalian kadar arsenik yang terkandung pada komoditas yang dikonsumsi yaitu kadar maksimum arsenik anorganik pada beras.

**d. Keterbatasan Kajian**

Hasil kajian paparan yang dilaksanakan oleh panel/kelompok pakar mempunyai keterbatasan karena beberapa hal yaitu:

1. Kajian terbatas dari konsumsi beras dan produk olahan beras, dan belum memperhitungkan paparan dari sumber pangan lainnya.
2. Data konsumsi beras dan pangan olahan beras menggunakan data Laporan SDT: SKMI 2014 yang merupakan kelompok pangan sereal dan olahannya. Kelompok pangan tersebut pada kajian ini dianggap sebagai beras dan produk olahan beras, sehingga kajian risiko yang dilakukan merupakan data dengan skenario terburuk.
3. Kadar arsenik anorganik pada beras merupakan estimasi dari perhitungan menggunakan kadar arsenik total, bukan berdasarkan hasil analisis laboratorium karena belum tersedia laboratorium di Indonesia yang mampu melakukan analisis sesuai sistem mutu SNI ISO/IEC 17025:2017.

### e. Rekomendasi

1. Kajian paparan yang dilakukan mempunyai asumsi/keterbatasan yang perlu mendapatkan perhatian bagi manajer risiko dalam mengambil kebijakan.
2. Pada umumnya, beberapa negara menetapkan batas maksimum arsenik pada beras dan produk olahan beras sebagai arsenik anorganik. Berdasarkan literatur, arsenik anorganik tersedia secara hayati, oleh karena itu diusulkan batas maksimum arsenik pada beras sebagai arsenik anorganik dan pangan olahan beras sebagai arsenik total atau arsenik anorganik sebagai berikut:

Tabel 8. Usulan batas maksimum arsenik pada beras dan produk olahan beras

No.	Kelompok Pangan	Arsenik/Arsenik anorganik*	Batas maksimum (mg/kg)	Keterangan
1	Beras pecah kulit	Arsenik anorganik	0,35	Mengacu CAC (2016)
2	Beras sosoh	Arsenik anorganik	0,20	Mengacu CAC (2012)
3	Pangan olahan beras	Arsenik total	1,0	Mengacu FSANZ (2003)
4	Produk beras bagi bayi dan anak	Arsenik anorganik	0,1	Mengacu EU (2014)

\*Catatan: Laboratorium di Indonesia belum mampu menganalisis arsenik anorganik sesuai sistem mutu SNI ISO/IEC 17025:2017, oleh karena itu kadar i-As diestimasi dari perhitungan hasil analisis arsenik total dengan persamaan regresi korelasi i-As terhadap t-As untuk wilayah Asia Pasifik yaitu  $Y = 0,6463 X + 0,0141$ , nilai  $R^2=0,8258$  dimana  $Y = i\text{-As}$  dan  $X = t\text{-As}$ .

3. Laboratorium analisis kadar arsenik anorganik untuk *stakeholder* di Indonesia yang sesuai sistem mutu SNI ISO/IEC 17025:2017 masih belum tersedia. Untuk keperluan kesesuaian dengan peraturan, jika ditetapkan syarat mutu keamanan kontaminan arsenik sebagai arsenik anorganik (i-As), maka kadar i-As diestimasi dari perhitungan hasil analisis arsenik total dengan persamaan regresi korelasi i-As terhadap t-As untuk wilayah Asia Pasifik yaitu  $Y = 0,6463 X + 0,0141$ , nilai  $R^2=0,8258$  dimana  $Y = i\text{-As}$  dan  $X = t\text{-As}$ .

4. Pemerintah Indonesia sebaiknya merancang dan melaksanakan program monitoring keamanan pangan untuk kontaminan arsenik anorganik pada beras dan produk olahan beras untuk penjaminan keamanan pangan di Indonesia.
5. Program peningkatan kapasitas laboratorium dan SDM untuk analisis kontaminan arsenik total dan arsenik anorganik pada pangan, khususnya yang diatur dalam peraturan pemerintah, perlu diprioritaskan sebagai program nasional.
6. Perhitungan karakterisasi risiko dengan perkiraan kuantitatif (matematis) terjadinya kanker karena paparan jangka panjang terhadap arsenik anorganik dalam beras dan produk olahan beras perlu dilakukan.

## **7. Kajian Cemaran Mikroplastik dan Emerging Issue Pada Air Baku, Air Minum dan Air Produksi Obat dan Makanan**

### **a. Latar Belakang**

Kegiatan kajian cemaran mikroplastik pada air baku, air minum dan air untuk produksi Obat dan Makanan di Indonesia ini merupakan lanjutan dari penyusunan profil risiko cemaran mikroplastik pada air minum dalam kemasan (AMDK) yang dilakukan oleh PRKOM pada tahun 2020. BPOM sebagai institusi yang bertanggung jawab dalam menjamin keamanan, mutu dan khasiat Obat dan Makanan, dituntut agar selalu cepat tanggap dan dapat menjawab isu-isu terkait keamanan Obat dan Makanan, salah satu mengenai isu mikroplastik pada air minum.

### **b. Tujuan**

1. Menyediakan data cemaran mikroplastik pada air baku, air minum, dan air untuk produksi Obat dan Makanan;
2. Menyediakan informasi mengenai titik-titik kritis pada proses pengolahan air di industri Obat dan Makanan; serta
3. Memberikan rekomendasi langkah strategis BPOM untuk menghindari cemaran mikroplastik pada air minum dan air untuk produksi Obat dan Makanan.

4. Sebagai *scientific evidence-based* untuk menyusun kebijakan/standar, program/kegiatan BPOM serta *stakeholders*.

**c. Metode**

Metodologi antara lain mapping kemampuan laboratorium, penyusunan kerangka sampling bersama BPS dan petunjuk teknis sampling air, sampling air dan pengamatan sistem pengolahan air di PDAM dan industri Obat dan Makanan, pengujian sampel air, analisis data dan identifikasi titik-titik kritis pada proses pengolahan air.

**d. Rekomendasi**

1. Indonesia belum memiliki standar terkait batasan mikroplastik pada air minum, sehingga perlu dilakukan pemantauan mengenai perkembangan riset dampak mikroplastik terhadap kesehatan manusia;
2. Pemerintah dan Pelaku Usaha memastikan air minum dalam kemasan yang dikonsumsi publik aman dan memenuhi persyaratan yang ditetapkan;
3. Pengembangan laboratorium dan metoda analisis yang terstandar/baku untuk pengujian mikroplastik dan emerging kontaminan pada air;
4. Pengurangan sampah plastik dengan prinsip *Zero Waste Plastic*; dan
5. Disarankan adanya pedoman pencucian galon guna ulang yang baik dan benar, dan dapat diterapkan oleh semua Industri AMDK dan Depot AMIU untuk menjamin keamanan produk.

**8. Kajian Kebijakan Pengawasan Obat dan Makanan Untuk Mendukung UMKM**

**a. Latar Belakang**

Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM), khususnya UMKM pangan olahan, memiliki peranan penting dalam perekonomian di Indonesia. Oleh karena itu, UU Ciptakerja mengamanatkan agar semua pihak melakukan dukungan kepada UMK, termasuk kemudahan regulasi dan fasilitasi lainnya yang dapat mendorong daya saing UMK. Berbagai

pihak juga dihimbau untuk membantu UMK dalam mengatasi berbagai keterbatasan termasuk rendahnya pengetahuan, minimnya fasilitas, kurangnya penguasaan teknologi, manajemen, akses informasi, pemasaran, serta modal/finansial.

B POM juga telah melakukan berbagai program untuk mendorong UMK agar *comply* dengan standar dan regulasi, serta memiliki daya saing, misalnya melalui pembinaan, pendampingan, pengurangan biaya registrasi/sertifikasi, dan sebagainya. Dengan demikian, B POM menjalankan dua fungsi sekaligus, di satu sisi menjaga produk pangan olahan dari UMK sesuai standar agar kesehatan konsumen terjamin, di sisi lain mendampingi UMK agar dapat lebih berdaya saing dan memperoleh manfaat ekonomi yang setinggi-tingginya.

Sejauh ini belum ada kajian yang memadai terkait efektivitas fasilitasi B POM terhadap UMK dan kajian mendalam terkait permasalahan di seputar UMK yang berpengaruh terhadap keberhasilan program B POM tersebut, terutama dalam mendorong UMK melakukan sertifikasi sarana produksi dan pendaftaran produk Pangan Olahan. Dengan demikian, perlu dilakukan penelitian terkait faktor-faktor yang mempengaruhi UMK dalam kedua hal tersebut. Selanjutnya, perlu dikembangkan suatu bentuk pemodelan untuk menggambarkan keterkaitan berbagai faktor tersebut, baik dilihat dari sisi B POM, dari sisi UMK maupun dari luar keduanya, melakukan analisis kebijakan terkait hal tersebut, serta melihat dampak berbagai skenario-skenario kebijakan yang dijalankan.

#### **b. Tujuan**

Tujuan riset dan kajian kebijakan pengawasan Obat dan Makanan untuk mendukung UMK pangan olahan adalah: 1) Penggalan masalah yang menjadi kendala bagi UMK Pangan Olahan dalam pemenuhan kebijakan sertifikasi sarana produksi dan pendaftaran produk Pangan Olahan; 2) Memetakan hubungan antara berbagai faktor-faktor yang berpengaruh dalam bentuk sistem model keterkaitan; 3) Melakukan analisis kebijakan menggunakan pendekatan *system dynamics model*; 4)

Memberikan rekomendasi kebijakan untuk perbaikan dan atau peningkatan program dukungan BPOM terhadap UMK.

### c. Metode

Riset dan Kajian ini dilakukan dengan pendekatan *system thinking*, di mana semua fenomena di seputar isu dipetakan dan dianalisis kesaling-terhubungannya secara sistem. *Boundaries* disesuaikan dengan kebutuhan dan cakupan yang dapat dianalisis. Faktor-faktor yang dipotret meliputi faktor-faktor dari sisi BPOM, dari sisi UMK dan dari sisi lain di luar keduanya. Selanjutnya, dikembangkan model *system dynamics* yang divalidasi dan diujicobakan untuk memastikan bahwa model sesuai dengan kondisi dunia nyata. Beberapa skenario yang memungkinkan dirumuskan dan disimulasikan menggunakan model yang sudah dikembangkan. Kemudian, dilakukan analisis kebijakan terhadap hasil simulasi model dan pada akhirnya dirumuskan rekomendasi kebijakan. Yang menjadi fokus utama dalam kajian ini adalah melakukan *trade-off* antara kebutuhan/permintaan UMK untuk mendapatkan layanan dan pendampingan/pemenuhan layanan yang dapat diberikan BPOM.

### d. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa unsur di seputar UMK adalah faktor pendorong (meliputi aspek finansial, aspek pemahaman terhadap regulasi dan aspek keinginan mengekspansi pasar), kemampuan memenuhi persyaratan dan kemampuan inovasi. Sedangkan di seputar BPOM terdapat beberapa faktor yang menjadi penentu, yaitu menurunkan tingkat kesulitan keterpenuhan persyaratan, meningkatkan kapasitas pelayanan PSB/NIE, meningkatkan kapasitas inspeksi/deteksi, serta mempersingkat waktu penyelesaian sertifikasi/pendaftaran.

Hasil pengembangan model berupa *global model* dari kajian ini menunjukkan bahwa setidaknya terdapat 7 (tujuh) struktur *feedback* di seputar kajian interelasi UMK-BPOM dalam mendorong pencapaian produk pangan yang aman dan bermutu serta berdaya saing. Masing-masing struktur *feedback* tersebut adalah 1) Struktur *feedback* UMK tidak

ber-NIE, 2) Struktur *feedback* UMK berproses PSB/NIE, 3) Struktur *feedback* PSB baru, 4) Struktur *feedback* PSB perluasan, 5) Struktur *feedback* pendaftaran NIE baru, 6) Struktur *feedback* pendaftaran NIE variasi, 7) Struktur *feedback* kapasitas layanan BPOM. Pada masing-masing struktur *feedback* terdapat berbagai unsur dan keterkaitan antar unsur. Demikian juga, terdapat beberapa *delay* yang perlu menjadi perhatian dalam pengembangan program kebijakan.

Terdapat 6 skenario yang berhasil disimulasikan yaitu 1) **Kondisi BAU** (*business as usual*) yaitu kondisi berlanjut sama seperti kondisi saat ini, 2) **Skenario 1**, yaitu mensimulasikan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat kesulitan UMK dan faktor-faktor pendukung di seputar UMK (finansial, pemahaman regulasi, keinginan mengekspansi pasar); 3) **Skenario 2**, yaitu meningkatkan inspeksi dan melakukan pendampingan pasca inspeksi; 4) **Skenario 3**, yaitu mensimulasikan faktor yang berpengaruh terhadap peningkatan pendaftaran produk variasi dan NIE yang kedaluwarsa; 5) **Skenario 4**, yaitu mensimulasikan faktor yang berpengaruh terhadap waktu pelayanan dan *delay* dari proses pengurusan PSB ke NIE, dan 6) **Skenario 5**, yaitu mensimulasikan semua skenario 1, 2, 3, dan 4.

Dengan mengecualikan **Skenario 5**, hasil simulasi menunjukkan bahwa **Skenario 3** merupakan skenario yang paling sensitif terhadap pencapaian semua target indikator. **Skenario 1** dan **Skenario 2** lebih sensitif dalam pencapaian indikator aspek Kesehatan. Untuk itu, skenario 3 dapat menjadi program unggulan yang lebih diutamakan ke depannya, melebihi program lainnya. **Skenario 4** tidak cukup sensitif terhadap pencapaian target indikator keseluruhan, maka hal-hal yang terkait dengan percepatan waktu pelayanan tidak terlalu memberikan dampak terhadap pencapaian target indikator. Hal ini dapat berarti bahwa perubahan yang terlalu lamban (dengan mereduksi sekitar 50% selama 15 tahun (2021-2050)) tidak akan berdampak, dan bila tetap ingin dilakukan maka harus lebih *revolutioner*,

Ditemukan beberapa *entry points* kebijakan yang berpotensi untuk meningkatkan pencapaian target indikator, yaitu 1) Meningkatkan fasilitasi BPOM terhadap UMKM melalui berbagai program pendampingan; 2) Mengurangi tingkat kesulitan persyaratan terkait PSB maupun NIE, 3) Memperkuat faktor pendukung UMK (finansial, pemahaman regulasi, keinginan mengekspansi pasar), 4) Meningkatkan kapasitas pelayanan BPOM, dan 5) Mengintensifkan inspeksi dan tindak lanjut hasil inspeksi dengan pendampingan.

#### e. Kesimpulan

Beberapa hal yang dapat disimpulkan dalam kajian ini antara lain:

- 1) Terpetakannya berbagai fenomena dan permasalahan di seputar UMK dan BPOM terkait sertifikasi sarana produksi pangan olahan (PSB) dan pendaftaran produk pangan olahan (NIE)
- 2) Terwujudnya model *system dynamics* kebijakan BPOM dapat dijadikan alat untuk dialog kebijakan antara sektor yang terlibat, baik internal BPOM maupun eksternal, untuk meraih pemahaman yang lebih baik.
- 3) Tersusunnya beberapa skenario kebijakan yang dapat disimulasikan untuk melakukan analisis kebijakan yaitu:
  - a. Skenario 1: Menyangkut faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat kesulitan UMK, sekaligus faktor-faktor pendukung di seputar UMK (finansial, pemahaman regulasi, keinginan mengekspansi pasar);
  - b. Skenario 2: meningkatkan inspeksi dan melakukan pendampingan pasca inspeksi;
  - c. Skenario 3: menyangkut faktor yang berpengaruh terhadap peningkatan pendaftaran produk variasi dan NIE yang kadaluarsa;
  - d. Skenario 4: mensimulasikan faktor yang berpengaruh terhadap waktu pelayanan dan *delay* waktu dari proses pengurusan PSB ke pendaftaran NIE
  - e. Skenario 5: mensimulasikan semua skenario 1, 2, 3, dan 4
- 4) Pengujian (*experimental simulation*) skenario menghasilkan poin penting sebagai berikut:

- a. Kebijakan terbaik yang dapat diajukan sebagai alternatif dari hasil simulasi model adalah skenario 1, 2 dan 3 karena memberikan hasil yang sensitif terhadap pencapaian target indikator;
- b. Skenario 4 tidak cukup sensitif terhadap pencapaian target indikator, sehingga tidak menjadi pilihan yang baik;
- c. Apabila semua kondisi ideal dan kapasitas memungkinkan, maka skenario 5 dapat menjadi pilihan karena paling sensitif terhadap pencapaian target.

**f. Rekomendasi Kebijakan**

Rekomendasi secara umum yang dapat disampaikan meliputi:

- 1) BPOM perlu meningkatkan kapasitas inspeksi untuk menurunkan jumlah UMK yang tidak memiliki NIE. Kebijakan ini juga perlu disertai pendampingan bagi UMK yang terkena inspeksi agar seluruhnya (100%) melanjutkan ke proses pendaftaran produk. Apabila kebijakan pendampingan ini tidak dilakukan, atau tidak mencapai 100%, maka hasil inspeksi tidak akan meningkatkan jumlah NIE secara signifikan;
- 2) BPOM perlu meningkatkan faktor pendorong UMK (pengetahuan, keinginan mengekspansi pasar, dan kemampuan finansial) untuk meningkatkan jumlah sertifikasi sarana produksi dan NIE. Dalam hal ini, BPOM direkomendasikan untuk lebih berfokus pada peningkatan pengetahuan terhadap regulasi dan peningkatan aspek finansial karena keduanya memiliki pengaruh yang lebih besar;
- 3) Untuk meningkatkan jumlah sertifikasi sarana produksi dan NIE, BPOM perlu menurunkan tingkat kesulitan (kesulitan persyaratan dan proses pendaftaran di BPOM). Penurunan masing-masing faktor sebesar 0,1 (skala 0-1) akan mampu meningkatkan jumlah rekomendasi PSB dan NIE;
- 4) BPOM dan *stakeholders* terkait perlu melakukan berbagai upaya untuk mendorong inovasi produk UMK pangan olahan dan menjaga agar UMK terus memperpanjang pendaftaran izin edarnya. Kebijakan ini akan signifikan dalam meningkatkan daya saing dan *sustainability*.

- 5) BPOM perlu meningkatkan sinergi melalui kolaborasi dengan kementerian / lembaga / *stakeholders* lain dalam melakukan pendampingan / fasilitasi UMK.

## **9. Kajian Kebijakan Dana Alokasi Khusus (DAK) Nonfisik Subbidang Pengawasan Obat dan Makanan**

### **a. Latar Belakang**

Dana Alokasi Khusus (DAK) Nonfisik (NF) Bidang Kesehatan atau disebut Bantuan Operasional Kesehatan (BOK) adalah dana yang dialokasikan ke daerah untuk membiayai operasional kegiatan program prioritas nasional di bidang kesehatan yang menjadi urusan daerah guna meningkatkan akses dan mutu pelayanan kesehatan di daerah. Dalam upaya mencapai peningkatan efektivitas pengawasan Obat dan Makanan sesuai Inpres 3 tahun 2017, Badan pengawas Obat dan Makanan (BPOM) merasa perlu meningkatkan koordinasi dan peran Pemerintah Daerah untuk bersinergi dalam pengawasan Obat dan Makanan, bukan hanya sebatas pada regulasi namun melalui penyediaan DAK NF POM yang dimulai tahun 2020.

Ada 2 menu yang tersedia yaitu 1) Pengawasan Fasilitas Pelayanan Kefarmasian; dan 2) Pengawasan Makanan Minuman Industri Rumah Tangga (IRT). Pengalokasian DAK Nonfisik POM bukan dimaksudkan untuk mengambil alih tanggung jawab Pemerintah Daerah dalam pelaksanaan pembiayaan pengawasan Obat dan Makanan di daerah sebagaimana yang tertuang dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah dan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan.

Dengan memperhatikan kriteria dan data indikator tertentu yang disampaikan Pemerintah Daerah, sebanyak 319 Pemerintah Kabupaten/Kota ditetapkan untuk menerima DAK Nonfisik POM pada tahun 2020 dan 419 Kabupaten/Kota pada tahun 2021 baik pada menu Pengawasan Fasilitas Pelayanan Kefarmasian dan/atau menu Pengawasan Makanan Minuman IRT. Namun demikian terdapat permasalahan

efektifitas Pelaksanaan pada aspek Organisasi Pelaksana dan Substansi Kebijakan DAK Non Fisik POM 2020/2021, sebagai akibat permasalahan Pemahaman Pemerintah Provinsi dan Kabupaten/Kota terhadap Ketentuan DAK Non Fisik POM yang menimbulkan dampak bahwa proses penyusunan rencana kegiatan & penganggaran, pelaksanaan kegiatan, pelaporan, dan monitoring serta evaluasi menjadi terhambat. Selain itu adanya kriteria teknis yang belum tajam dan belum menggambarkan sepenuhnya tingkat permasalahan, tantangan, dan karakteristik daerah, serta target yang ingin dicapai juga menjadi kendala tersendiri. Untuk itu perlu dilakukan evaluasi melalui suatu kajian yang komprehensif.

#### **b. Tujuan**

Kajian ini bertujuan untuk mengukur efektivitas dari aspek organisasi pelaksana, substansi kebijakan, dan sistem politik anggaran, serta mendapatkan rekomendasi kebijakan terkait kriteria teknis yang digunakan sebagai dasar pengalokasian anggaran DAK Nonfisik POM berbasis kinerja dan *reward*.

#### **c. Metode**

Kajian dilakukan menggunakan *mixed methods* melalui *survey* kualitatif dan kuantitatif kepada Dinas Kesehatan seluruh Kabupaten/Kota penerima DAK NF POM tahun 2020 dan atau 2021 sebagai responden. Pendalaman informasi dilakukan melalui *Focus Group Discussion* (FGD) dengan informan/responden berasal dari perwakilan Dinkes dan Bappeda Kabupaten/Kota yang dipilih melalui pendekatan Tipologi Klassen.

#### **d. Hasil**

Kegiatan survei dan *Focus Group Discussion* Kajian Evaluasi Kebijakan DAK NF POM Tahun 2021 menghasilkan temuan bahwa Skor Efektivitas DAK NF POM adalah 78,47 yang termasuk dalam kategori Sedang sehingga masih memerlukan perbaikan minor pada seluruh aspeknya. Skor efektivitas pada dimensi organisasi pelaksana yaitu 78,26 (Sedang), dimensi substansi kebijakan yaitu 80,14 (Sedang), dan dimensi politik anggaran yaitu 70,68 (Cukup).

Pada **Dimensi Organisasi Pelaksana**, skor efektivitas seluruh parameter berada pada kategori Sedang, dengan skor tertinggi pada parameter Pengawasan Post-Market PIRT (80,99) dan skor terendah di parameter Bimbingan Teknis Kefarmasian (76,11). Kompetensi SDM di daerah cenderung tidak dianggap menjadi isu yang mempengaruhi kinerja pelaksana kegiatan DAK NF POM. Rotasi dan mutasi SDM dinyatakan tidak sering terjadi di Dinas Kesehatan dan hanya berpotensi muncul masalah jika SDM yang dirotasi/mutasi adalah pemegang keputusan atau pihak yang memiliki pengetahuan/pengalaman teknis terkait perencanaan DAK NF POM. Hal-hal yang sangat mempengaruhi kinerja pelaksana adalah adanya program prioritas Nasional lain seperti Vaksinasi Covid-19, beban kerja, jumlah SDM, dan kondisi sosial-demografis wilayah kerja.

Pada **Dimensi Substansi Kebijakan**, skor efektivitas parameter berada pada kategori Sedang hingga Baik dengan skor tertinggi ada pada parameter Pengawasan Makanan dan Minuman IRTP (81,34) dan skor terendah di parameter Pengawasan Fasilitas Pelayanan Kefarmasian (77,00). Ada perbedaan pemahaman tentang Substansi Kebijakan terkait DAK Non Fisik POM, baik antar informan dinkes maupun antara informan Dinkes vs Bappeda. SDM yang melakukan perencanaan dan pelaporan, cenderung lebih memahami kebijakan dan aturan-aturan terkait pelaksanaan DAK NF POM dibandingkan SDM yang menjadi pelaksana teknis di lapangan. Selain itu, ada kecenderungan perbedaan pengetahuan dan pemahaman, khususnya terkait perencanaan dan pelaporan anggaran antar informan dinas di daerah. Informan Bappeda cenderung tidak memiliki pengetahuan dan pemahaman yang baik tentang Kebijakan terkait DAK Non Fisik POM karena selama ini tidak dilibatkan dalam perencanaan kegiatannya di daerah.

Pada **Dimensi Politik Anggaran**, skor efektivitas parameter berada pada kategori Cukup hingga Sedang dengan skor tertinggi pada parameter Penyusunan anggaran yang dimaksud secara terbuka, transparan, dan pelaksanaan sudah dilaksanakan secara efisien (73,23) dan skor terendah di parameter DAK Nonfisik POM yang ada di instansi kami sudah

didampingi oleh dana dari APBD (65,15). Keterlibatan Bappeda dalam rencana anggaran DAK Nonfisik POM merupakan hal yang dianggap krusial karena akan sangat membantu pengalokasian APBD sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan daerah.

Dari kajian terindikasi adanya beberapa permasalahan antara lain:

1. Adanya perbedaan pada pengaturan pelaksanaan kerja pada organisasi pelaksana. Ada beberapa seksi berbeda yang menjadi pelaksana DAK NF di Dinkes Kabupaten/Kota.
2. Organisasi Pelaksana daerah tidak membaca secara cermat peraturan dan panduan (Petunjuk Operasional) yang telah diberikan dan/ atau terjadinya rotasi pegawai yang menyebabkan informasi terputus mengenai kegiatan DAK Nonfisik POM.
3. Ada kecenderungan bahwa belum seluruh pihak di daerah memandang DAK Non Fisik POM ini sebagai program yang penting/belum ada pengorganisasian kegiatan POM di Pemda.
4. Terjadi ketidakefektifan dalam penyerapan anggaran dikarenakan beberapa kegiatan tidak disertai dana pendamping APBD yang diperlukan. Selain itu ada ketidaksesuaian standar harga/biaya yang diberlakukan, daerah mengacu pada Peraturan Daerah dengan standar biaya lebih kecil daripada SBM.
5. Belum adanya pedoman yang baku dalam penetapan besaran anggaran DAK Non Fisik POM bagi kabupaten/kota.

Kriteria teknis dalam penetapan daerah dan besaran anggaran yang digunakan saat ini oleh BPOM belum menggambarkan tingkat permasalahan, tantangan, dan karakteristik daerah terkait POM, serta target yang ingin dicapai.

#### **e. Kesimpulan**

1. Secara umum efektifitas implementasi DAK NF POM dari Dimensi Organisasi Pelaksana, Substansi Kebijakan dan Politik Anggaran tergolong sedang dengan skor 78,47 sehingga masih perlu perbaikan minor pada seluruh aspeknya
2. Kriteria dalam penetapan besaran DAK NF POM perlu

mempertimbangkan kondisi geografis, luas wilayah termasuk kategori urban/rural; kepulauan/non kepulauan serta kemudahan akses jangkauan yang berimplikasi kepada pembiayaan.

3. Dalam menentukan besaran DAK NF POM perlu melihat kebutuhan daerah serta mempertimbangkan Pendapatan Asli Daerah (PAD)

**f. Rekomendasi Kebijakan**

1. Perlunya sosialisasi secara berkala kepada seluruh sektor yang terlibat dalam perencanaan hingga monitoring dan evaluasi.

Melihat keragaman pengetahuan dan pemahaman berbagai pihak di dinas kesehatan maupun Bappeda tentang DAK Non Fisik POM, baik terkait kebijakan secara umum maupun informasi teknis, maka tampaknya perlu upaya dan strategi yang lebih tepat untuk bisa mensosialisasikan DAK NF POM yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan daerah.

2. Badan POM perlu melakukan pengukuran yang lebih terstruktur terkait dampak DAK NF POM terhadap perubahan yang timbul di masyarakat. Adanya keragaman pemahaman dan belum optimalnya koordinasi internal menyebabkan sebagian pihak belum memandang DAK NF POM sebagai program yang penting. Meski memang hanya dimaksudkan sebagai stimulus penggerak, Badan POM perlu melakukan pengukuran yang lebih terstruktur terkait dampak DAK NF POM terhadap perubahan yang timbul di masyarakat. Temuan ini bisa dimanfaatkan untuk koordinasi lebih lanjut dengan pemerintah daerah dan mendorong koordinasi di daerah dengan pemangku kepentingan terkait maupun untuk mengembangkan strategi BPOM selanjutnya.

Sebagian informan, khususnya dari Bappeda, menyampaikan bahwa pelaksanaan kegiatan pengawasan obat dan makanan, pengawasan makanan dan minuman IRT, melibatkan lintas sektor (bukan hanya dinas kesehatan). Oleh karena itu, agar seluruh program bisa berjalan dengan baik, perlu dibentuk tim pelaksana DAK Non Fisik POM lintas sektor sehingga anggaran daerah bisa dialokasikan dengan baik, dan isu-isu

- terkait kekurangan jumlah SDM, rotasi/mutasi, hingga beban kerja yang tinggi bisa teratasi.
3. Mempelajari mekanisme DAK Fisik yang cenderung sudah lebih *established* dan berjalan dengan konsisten untuk melihat aspek-aspek yang bisa diterapkan pada DAK Nonfisik dengan tujuan meningkatkan efektifitas implementasi DAK NF POM dan memudahkan organisasi pelaksana di daerah khususnya terkait perencanaan dan pelaporan kegiatan.
  4. Mempertimbangkan bahwa dalam pelaksanaannya DAK Non Fisik melibatkan pihak-pihak di luar Badan POM dan adanya kecenderungan kurang berjalannya koordinasi internal antar organisasi pelaksana di daerah terkait DAK Non Fisik, maka perlu dipertimbangkan adanya unit khusus di Badan POM untuk mengelola DAK Nonfisik POM. Adanya unit khusus ini akan memungkinkan Badan POM dalam mengembangkan kebijakan dan mekanisme yang lebih jelas dan terarah, serta sesuai dengan kondisi daerah (sehingga manfaat langsung untuk masyarakat maupun penyerapan anggaran bisa maksimal).
  5. Diperlukan adanya kriteria teknis yang komprehensif dan baseline data pengawasan diharapkan dapat memperkuat pondasi kemandirian Dana Alokasi Khusus Nonfisik (DAK) POM untuk menjadi Bantuan Operasional Pengawasan Obat dan Makanan (BO POM) sebagai DAK Nonfisik jenis baru.
  6. Adanya satu pusat informasi berbasis web yang berisi seluruh informasi umum maupun teknis tentang DAK NF POM dan bisa diakses oleh seluruh pihak terkait yang membutuhkan. Bentuk informasi yang bisa diakses di pusat informasi tersebut bisa dibuat bervariasi, mulai dari berbentuk dokumen manual hingga *video tutorial* yang ringan dan bisa diputar di smartphone.

## 10. Kajian Analisis Data Kasus Keracunan Obat dan Makanan

### a. Latar Belakang

Salah satu tugas Badan POM adalah memberikan perlindungan terhadap kualitas dan keamanan produk yang dikonsumsi oleh masyarakat. Badan POM telah melakukan beberapa langkah kebijakan dengan lintas sektor terkait dalam melakukan pengawasan *pre-market* dan *post-market* agar masyarakat mendapatkan jaminan mutu dan keamanan atas produk Obat dan Makanan yang dikonsumsi. Oleh karena itu Badan POM perlu melakukan pemantauan kasus keracunan dan Kejadian Luar Biasa – Keracunan Pangan (KLB-KP) Obat dan Makanan secara berkala. Kasus keracunan Obat dan Makanan telah di-input ke dalam Sistem Pelaporan Informasi Masyarakat Keracunan – Kejadian Luar Biasa Keracunan Pangan (SPIMKer KLB - KP).

Sesuai dengan Nota Dinas dari Biro Hukum dan Organisasi BPOM perihal Kajian Hukum atas Rancangan Keputusan Sekretaris Utama BPOM tentang Penunjukan Koordinator Pengolah Data Kasus Keracunan Obat dan Makanan, pada tahun 2021 adalah Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan (PRKOM). Ruang lingkup analisis data kasus keracunan Obat dan Makanan yaitu: Obat, Obat Tradisional, Suplemen Kesehatan, Kosmetika dan Pangan Olahan pada tahun 2021 dan tren kasus keracunan Obat dan Makanan selama periode 3 (tiga) tahun, yaitu tahun 2018-2020. Dari hasil analisis data tersebut, diharapkan dapat diketahui tren kasus keracunan Obat dan Makanan apakah terjadi peningkatan atau penurunan yang dapat mengindikasikan keamanan Obat dan Makanan. Untuk memperkaya hasil analisis tersebut, telah dilakukan penelitian *kualitatif* dan *kuantitatif (survei online)*. Penelitian *kualitatif* dan *kuantitatif (survei online)* bertujuan untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi permasalahan dan analisis data kasus keracunan Obat dan Makanan di dalam SPIMKer KLB-KP dengan responden sasaran survei adalah petugas penginput data dari Rumah Sakit mitra Badan POM dan Balai Besar/Balai/Loka POM di seluruh Indonesia. Diharapkan dari hasil survei ini dapat diidentifikasi permasalahan/kendala untuk memperoleh

masuk dalam implementasi pengisian data kasus keracunan Obat dan Makanan.

Kegiatan Kajian Analisis Data Keracunan Obat dan Makanan ini secara umum bertujuan untuk memetakan data kasus keracunan dan mengevaluasi data Kejadian Luar Biasa-Keracunan Pangan (KLB-KP) Obat dan Makanan yang terjadi di Indonesia. Sedangkan tujuan khusus adalah:

1. Mengidentifikasi permasalahan atau kendala dalam pengumpulan data kasus keracunan dan Kejadian Luar Biasa Keracunan Pangan (KLB-KP)
2. Memperoleh pemetaan data dan proyeksi kasus keracunan Obat dan Makanan di seluruh Indonesia
3. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya keracunan Obat dan Makanan yang terjadi di seluruh Indonesia
4. Mengidentifikasi tren kasus keracunan yang mengindikasikan keamanan Obat dan Makanan

#### **b. Metode**

Desain penelitian dalam kajian kasus keracunan Obat dan Makanan ini adalah penelitian dengan metode *mixed method* dan potong lintang (*cross-sectional*) yaitu metode kualitatif (FGD) dengan mendapatkan informasi dari informan dan metode kuantitatif dengan cara menganalisis data primer (*survei online*) dan menganalisis data sekunder yang bersumber dari SPIMKer KLB-KP pada periode tahun 2018-2020. Untuk mengidentifikasi permasalahan/ kendala dalam pengumpulan data kasus keracunan dan Kejadian Luar Biasa Keracunan Pangan (tujuan ke-1), dilakukan penelitian kualitatif dengan FGD dan dengan survei online dengan menggunakan aplikasi *KoBo-Toolbox*. Sistem aplikasi *KoBo-Toolbox* ini digunakan karena lebih efektif dalam menganalisis implementasi pengisian SPIMKer KLB-KP terdiri dari 4 aspek yaitu *Aesthetic, Engagement, Information, dan Functionality (Model MARS)*. Kemudian dari aspek tersebut digali lebih mendalam dengan data kualitatif hasil FGD yang kemudian di-*coding* sehingga dapat disimpulkan

permasalahan/kendala dalam pengumpulan data kasus keracunan dan Kejadian Luar Biasa Keracunan Pangan (KLB-KP). Sedangkan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan keracunan Obat dan Makanan dan tren kasus keracunan (tujuan ke -3 dan ke-4) dilakukan penelitian kuantitatif menggunakan metode regresi logistik berganda, *forecasting regresi linear* sederhana dengan menggunakan perangkat lunak *Microsoft Excel 2010* dan *Stata versi 15*.

### **c. Hasil**

Hasil penelitian kualitatif menunjukkan sejumlah permasalahan yang ditemukan yaitu

1. Permasalahan pendataan kasus keracunan banyak terletak pada kondisi data yang kurang lengkap dan yang terutama adalah kurang/tidak adanya pelatihan maupun buku panduan pengisian form/aplikasi SPIMKer untuk penginput data.
2. Pendataan KLB-KP cenderung terkendala pada proses pelaporan KLB hingga investigasi yang berpengaruh pada kualitas data/informasi yang dimiliki Balai Besar yaitu terdapat jeda waktu antara kejadian dengan pelaporan atau pelaksanaan investigasi dari Dinas Kesehatan; dalam pelaksanaan investigasi, Dinas Kesehatan tidak selalu melibatkan Tim Gerak Cepat (TGC) dari instansi lain, termasuk BPOM; kurang/tidak adanya pengetahuan tentang TGC dan pentingnya kasus tersebut diinvestigasi bersama instansi terkait; permasalahan SDM atau biaya yang terbatas sehingga membatasi kemampuan Dinkes di daerah untuk bekerja sama dengan pihak lain; *spesimen* yang diterima tidak memadai untuk dilakukan pengujian oleh BPOM karena kurangnya pengetahuan pihak yang mengumpulkan *spesimen*; kurangnya pengetahuan pemangku kepentingan di daerah (seperti tokoh masyarakat, RT/RW, puskesmas setempat) tentang penanganan KLB-KP sangat minim

Sedangkan hasil penelitian kuantitatif adalah sebagai berikut:

1. Dalam periode tahun 2018 - 2020 mayoritas responden menyatakan pernah terjadi kasus Kejadian Luar Biasa Keracunan Pangan (KLB KP)

di daerah ( Jawa Barat, Jawa Timur, Sumatera Selatan, Kalimantan Barat, Papua dan Sulawesi Tengah) sejumlah 28 responden (68,3% - Total N=41)

2. Balai Besar/Balai POM menyatakan informasi tentang adanya kejadian KLB-KP paling banyak diperoleh dari Dinas Kesehatan yaitu sejumlah 18 responden (72,0% - total N=25).
3. Keterlibatan Balai Besar/Balai/Loka POM dalam investigasi /pendataan kasus KLB-KP pada umumnya hanya menerima hasil spesimen yang diambil oleh pihak lain untuk dilakukan pengujian. Pendapat ini dinyatakan oleh 42 responden (64,3%) dari 74 responden.
4. 58.5% responden menyatakan bahwa kondisi spesimen yang diterima biasanya tidak memadai hingga kurang memadai untuk keperluan pengujian sesuai standar KLB-KP BPOM. Sementara 41.2% responden menyatakan bahwa tingkat konsistensi hasil uji tersebut dengan informasi lain tergolong cukup konsisten hingga konsisten.
5. Mayoritas 57.1% responden mengatakan bahwa kondisi data yang diterima tergolong Cukup Lengkap hingga Lengkap untuk dilaporkan/diinput ke SPIMKer KLB - KP.
6. Setelah menerima spesimen maupun data-data pelengkap dari pihak lain, Balai Besar POM bisa melakukan investigasi/verifikasi terhadap informasi diterima biasanya adalah kurang dari 1 minggu (71,4%) hingga 1-2 minggu setelah kejadian (14,3%).
7. Masalah yang biasanya dialami dan mempengaruhi kelengkapan data yang dibutuhkan untuk pengujian sesuai standar BPOM paling besar adalah Sumber/material yang dibutuhkan untuk memperoleh spesimen yang memadai tidak tersedia (100,0%). Hal ini terutama disebabkan karena Kurangnya komunikasi, koordinasi, kerjasama BPOM/Balai Besar dengan pihak terkait (53,6%).
8. Pihak-pihak yang dianggap seringkali terlibat dalam investigasi segera saat terjadi kejadian KLB KP adalah dari Dinas Kesehatan

(96,4%), baru kemudian diikuti oleh Balai Besar POM (64,3%) dan Kepolisian (42,9%).

9. Terdapat perbedaan yang cukup signifikan antara *persentase* data yang dipersepsi cukup untuk dijadikan laporan sementara dengan *persentase* data yang dipersepsi cukup untuk Laporan Akhir dan bisa dipublikasi. 32% *responden* menyatakan bahwa menurut mereka sekitar 76%-100% data yang ada mencukupi untuk Laporan Sementara. Sementara hanya 20% *responden* yang meyakini bahwa 76%-100% data sudah mencukupi untuk Laporan Akhir menurut standar BPOM dan dipublikasi
10. Hasil *Forecasting* menunjukkan data kasus keracunan Obat dan Makanan diprediksi menurun untuk 3 tahun kedepan, namun perlu waspada karena *confidence bound* (batas atas dan batas bawah dari grafik *forecasting*) masih lebar yang berarti masih ada kemungkinan peningkatan kasus.
11. Hasil analisis data sekunder tahun 2020 dari SPIMKer KLB-KP menunjukkan ada 7 faktor karakteristik yang berhubungan dengan keracunan pangan, sehingga intervensi pencegahan harus mempertimbangkan ke 7 faktor ini (Jenis kelamin, Usia, Pekerjaan, Kondisi kesadaran, Tempat kejadian, Rute Pemaparan, dan Status keluar IGD). Sedangkan dua faktor tidak berhubungan (tidak signifikan  $p < 0.05$ ) yaitu Pendidikan dan kondisi pupil. Hasil *Pseudo-R2* dari model hanya 10,5% yang berarti masih ada 89,5% *variable* yang belum dianalisis.

#### **d. Kesimpulan**

1. Identifikasi Permasalahan atau Kendala Dalam Pengumpulan Data Kasus Keracunan dan Kejadian Luar Biasa Keracunan Pangan (KLB-KP)
2. Pemetaan Data Kasus Keracunan Tahun 2020 dan Proyeksi Kasus Keracunan Obat dan Makanan di seluruh Indonesia
3. Identifikasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Keracunan Obat dan Makanan Tahun 2020 yang Terjadi di Seluruh Indonesia

4. Identifikasi Tren Kasus Keracunan Yang Mengindikasikan Keamanan Obat Dan Makanan

**e. Rekomendasi**

Kajian ini merekomendasikan hal-hal sebagai berikut:

1. Rekomendasi Untuk Pendataan Kasus Keracunan Obat dan Makanan & Pencatatan/ Penginputan Data
  - a. Pendataan hanya dilakukan untuk kasus keracunan akibat Obat dan Makanan.
  - b. Perbaikan terkait Form Pencatatan/Aplikasi SPIMKer KLB – KP
  - c. Sosialisasi & pelatihan mengenai aplikasi serta penyusunan panduan pengisian sistem aplikasi
  - d. Peningkatan kerjasama dengan rumah sakit: misalnya pembuatan *feedback* laporan ke rumah sakit yang bisa dimanfaatkan oleh rumah sakit dan strategi untuk menambah jumlah rumah sakit dan puskesmas yang berkontribusi
  - e. Peningkatan performa petugas pendata/penginput dengan diadakannya wadah komunikasi antar petugas, supervisi berkelanjutan.
  - f. Penyeragaman waktu pelaporan/submit data dan supervisinya.
2. Rekomendasi Terkait Pendataan KLB-KP
  - a. Terkait TGC dalam Investigasi:
    - 1) Komunikasi dan koordinasi antar instansi lebih intensif
    - 2) Adanya kerjasama/MoU lintas sektor (Dinkes, TGC dll)
  - b. Peningkatan *awareness* (kesadaran) dan pengetahuan seluruh SDM yang terlibat, khususnya SDM dari Balai Besar/Balai/Loka POM
  - c. Terkait pendataan KLB KP
    - 1) Koordinasi lebih intens antar semua pihak yang terlibat
    - 2) Adanya pelatihan dan sosialisasi mengenai pendataan kasus KLB KP
    - 3) Ada pemberitahuan/notifikasi mengenai status verifikasi dari BPOM
    - 4) Pembentukan TGC yang melibatkan semua pihak yang terkait

5) Form SPIMKer KLB - KP dibuat lebih sederhana

6) Ada penanggung jawab yang jelas di Balai Besar/Balai/Loka POM

### 3. Rekomendasi terkait keracunan Obat dan Makanan

- a. Perlu diinformasikan temuan faktor-faktor yang memengaruhi keracunan Obat dan Makanan ke Balai Besar/Balai/Loka POM dan mitra rumah sakit, dinkes terkait dll.
- b. Penyusunan materi dalam mengedukasi pasien dengan mempertimbangkan faktor yang signifikan agar materi edukasi dapat dimanfaatkan oleh masyarakat.
- c. Perlu dilakukan revisi atau penambahan *variable* yang diduga mempengaruhi berdasarkan literatur terkait kasus keracunan Obat dan Makanan. Menyusun MoU antara BPOM dengan lintas sektor terkait kemudian dibuat turunannya di level provinsi/Balai Besar/Balai/Loka POM sekaligus meningkatkan peran BPOM dalam Tim Gerak Cepat.
- d. Memperluas mitra kerja sama selain Rumah Sakit Type A dan B tetapi juga sampai level puskesmas untuk mempertimbangkan representativeness terkait keamanan pangan.

## 11. Pengadaan Perlengkapan Kantor

Kegiatan ini merupakan pemenuhan kebutuhan perlengkapan kantor seperti keperluan pokok, biaya pengiriman surat, pengadaan Pakaian Pegawai, Penggandaan, pencetakan, dan Alat Tulis Kantor. Kegiatan ini dilakukan untuk menunjang seluruh kegiatan yang dilakukan oleh PRKOM.

## 12. Perawatan Kendaraan Kantor

Kegiatan perawatan kendaraan kantor dilakukan secara berkala untuk menunjang operasional PRKOM, perawatan kendaraan kantor meliputi biaya service, bahan bakar mesin, dan perpanjangan STNK.

Pada Tahun 2021, aset kendaraan yang dimiliki PRKOM antara lain:

Tabel 9. Kendaraan Dinas PRKOM

No.	Aset	Jumlah Unit
1	Kendaraan Dinas Roda Empat Eselon 2	1
2	Kendaraan Dinas Operasional Roda Empat	1
3	Kendaraan Dinas Operasional Roda Dua	1

### 13. Pemeliharaan Gedung dan Halaman

Gedung dan halaman merupakan sarana penunjang dalam melakukan tugas dan fungsi dari PRKOM. Pemeliharaan gedung dan halaman dilakukan secara rutin dengan mempertimbangkan kebutuhan (pengecekan kondisi fisik bangunan), rencana pemeliharaan gedung dan bangunan, serta ketersediaan anggaran.

B.



#### 1. Kerjasama Antar Instansi/Satker di BPOM/Lembaga

Dalam rangka mengembangkan kegiatan riset maupun membangun jejaring yang mendukung kegiatan pengawasan Obat dan Makanan, PRKOM telah menjalin kerjasama dengan lembaga pemerintah maupun swasta di dalam negeri dan luar negeri. Kerjasama tersebut dapat dalam bentuk kepakaran, kolaborasi maupun kerjasama lainnya, Melalui kolaborasi nasional dan internasional, diharapkan terjadi peningkatan kapasitas, kapabilitas dan kompetensi SDM PRKOM serta peningkatan kemampuan dan capaian kinerja PRKOM.

C.



## **1. Penerapan Sistem Mutu**

ISO 9001:2015 merupakan standar internasional untuk sertifikasi sistem manajemen mutu atau sistem manajemen kualitas. Sertifikasi ISO 9001:2015 menetapkan persyaratan-persyaratan rekomendasi untuk desain dan penilaian dari suatu sertifikasi Sistem Manajemen Kualitas, yang bertujuan untuk menjamin bahwa organisasi akan memberikan produk (barang/jasa) yang memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh Badan Standar Internasional ISO.

### **a. Rapat Tinjauan Manajemen**

Tinjauan Manajemen merupakan kegiatan yang tercantum dalam 12 klausul Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) dilakukan pada tanggal 23 Juni 2020. Dari hasil RTM ini direkomendasikan Review Dokumen Rencana Induk Riset, Rencana Pengembangan Subsite Sistem Informasi Riset, Standar kompetensi telah ditetapkan oleh instansi pembina masing-masing jabatan fungsional, dilakukan reviu dan pembaruan data ABK seluruh pegawai PRKOM untuk keperluan restrukturisasi dan redistribusi pegawai di BPOM, dilakukan kaji ulang SOP Kepuasan Pelanggan dan Kuesioner Kepuasan Pelanggan, Sudah disusun Standar Pelayanan Publik PRKOM, telah disusun Surat Keputusan Tim Reformasi Birokrasi dan rencana kerja masing-masing Pokja, Telah dilakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan Reformasi Birokrasi pada tahun 2021.

### **b. Audit Internal**

Audit Mutu Internal dilakukan untuk menentukan efektifitas dari penerapan sistem yang digunakan. Audit Internal dilakukan secara obyektif. Audit internal ini bertujuan untuk mengarahkan pencapaian sasaran, menemukan peluang perbaikan sehingga riset dan kajian yang dilakukan sesuai dengan sistem yang diterapkan secara efektif. Audit Internal dilaksanakan pada tanggal 27 – 28 Mei 2021 oleh Tim Audit Internal BPOM.

### c. Audit Eksternal

Pada tanggal 24 Agustus 2021 PRKOM melaksanakan Audit QMS ISO 9001:2015 yang dilakukan oleh auditor eksternal dari Sucofindo. Kegiatan audit surveilan dilakukan oleh auditor eksternal sebagai upaya untuk meyakinkan bahwa pelaksanaan program dan kegiatan telah berjalan sesuai dengan SOP yang berlaku. Audit surveillance bertujuan untuk: 1) Meningkatkan kinerja organisasi dalam pencapaian tujuannya; 2) Meyakini bahwa SOP telah dilaksanakan dengan benar. Hasil audit QMS 9001: 2015 atas PRKOM yaitu mendapat sertifikat Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015.

D.



#### 1. Forum Konsultasi dan Diseminasi Hasil Riset dan Kajian Obat dan Makanan

PRKOM telah melakukan Forum Diseminasi Hasil Riset dan Kajian Obat dan Makanan pada tanggal 19-20 Mei 2021. Forum diseminasi ini dibuka oleh Dra. Eka Purnamasari, Apt., M.KM selaku Kepala Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan. Forum ini bertujuan dalam mendiseminasikan hasil kajian riset dan kajian yang telah dilakukan oleh Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan pada tahun 2019 lalu. Acara Forum Diseminasi Hasil Riset dihadiri oleh perwakilan dari unit pusat Badan POM, serta Balai Besar/Balai dan Loka POM di seluruh Indonesia, baik hadir secara luring ataupun daring. Pada acara pembukaan ini, Kepala Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan menyampaikan bahwa acara Diseminasi Hasil Riset ini

adalah acara rutin PRKOM yang diselenggarakan setiap tahun dengan agenda penyampaian hasil riset tahun sebelumnya (2019). Pada sambutannya KaPROM berharap supaya hasil riset dan kajian dapat berguna untuk peningkatan pengawasan Obat dan Makanan khususnya untuk membantu pengambilan keputusan kebijakan di Pusat ataupun di daerah. Badan POM berkomitmen untuk melindungi masyarakat melalui Obat dan Makanan yang aman, berkhasiat dan bermutu. Salah satu isu internal yang dapat mempengaruhi sasaran dan kinerja Badan POM adalah masih lemahnya dukungan riset dan kajian dalam mendukung keputusan dan implementasi kebijakan, oleh karena itu untuk menjamin bahwa kebijakan, regulasi, standar, yang dibuat oleh Badan POM mempunyai kualitas yang baik, maka perlu adanya dukungan riset dan kajian yang tepat yang mampu menangkap perubahan lingkungan strategi, sehingga bisa memberikan perubahan rekomendasi terhadap Badan POM.



Gambar 7. Forum Diseminasi Hasil Riset dan Kajian Obat dan Makanan Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan (PRKOM) BPOM telah menyelenggarakan Forum Konsultasi Riset dan Kajian Obat dan Makanan Tahun 2021 pada tanggal 7 Desember 2021 di Hotel Fairmont, Jakarta. Forum ini bertujuan membahas urgensi, kemanfaatan, dan kelayakan rencana analisis tahun 2022, serta memperoleh saran dan masukan agar analisis kebijakan Obat dan Makanan yang dihasilkan lebih dapat dimanfaatkan secara luas. Selain itu, forum ini juga menjadi media untuk meningkatkan kerja sama lintas unit dan lintas Kementerian/Lembaga untuk mendukung pengawasan Obat dan Makanan.

Kegiatan ini diikuti oleh 137 peserta luring dan 230 peserta daring yang berasal dari unit kerja Pusat dan Balai Besar/Balai/Loka POM di seluruh Indonesia, serta perwakilan Kementerian/Lembaga antara lain Kementerian Kesehatan RI, Badan Pusat Statistik (BPS), dan Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas).

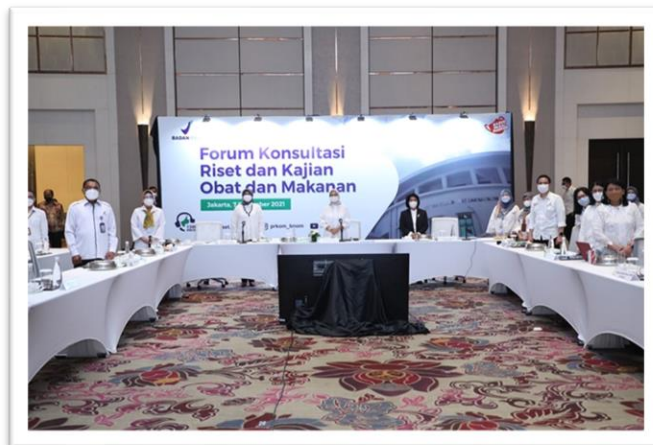
Forum dibuka dan dipimpin langsung oleh Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, Ibu Dr. Ir. Penny K. Lukito, MCP. Dalam sambutan pembukaan, beliau menyampaikan bahwa analisis kebijakan berperan penting dalam menyediakan data-data yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah (scientific-based) untuk menunjang pengambilan kebijakan berbasis bukti (evidence-based policy). Oleh karena itu, analisis kebijakan perlu terus diperkuat dari sisi kelembagaan dan SDM serta didukung metodologi yang valid dan analisis yang tepat. Lebih lanjut Kepala Badan POM yang didampingi oleh Plt. Sekretaris Utama dan Deputi Bidang Pengawasan Pangan Olahan sebagai Pembina PRKOM, memberikan arahan agar analisis kebijakan yang dilakukan PRKOM bersifat strategis dan memiliki dampak luas terhadap kesehatan masyarakat dan daya saing bangsa.

Pada forum ini, PRKOM memaparkan 5 (lima) topik analisis kebijakan yang akan dilakukan pada tahun 2022. Narasumber dari berbagai bidang kepakaran juga memberikan tanggapan dan masukan terhadap topik-topik tersebut. Narasumber yang hadir yaitu:

- Pungkas Bahjuri Ali, S.TP., MS, Ph.D. (Badan Perencanaan Pembangunan Nasional);
- Dr. Sarpono, S.Si., M.Sc. (Badan Pusat Statistik);
- Widhi Novianto, S.Sos., M.Si. (Lembaga Administrasi Negara);
- Prof. Dr. Ir. Dedi Fardiaz, M.Sc. (Pakar Keamanan Pangan); dan
- Dr. dr. Trihono, M.Sc. (Pakar Analisis Kebijakan Kesehatan).

Dari forum ini, diperoleh kesimpulan dan hal-hal yang perlu ditindaklanjuti antara lain:

1. BPOM selain membutuhkan data dari luar, dapat mengembangkan basis data statistik yang kuat dalam bidang Obat dan Makanan. Untuk mewujudkannya perlu bekerjasama dengan Lembaga terkait, seperti
2. Kegiatan analisis kebijakan perlu dukungan kelembagaan yang kuat dan SDM yang kompeten;
3. Mengadakan seminar penyampaian hasil analisis kebijakan sebelum dilakukan diseminasi hasil;
4. Tim ahli internal dan eksternal yang tergabung dalam Komite Appraisal perlu dibentuk untuk mengawal analisis kebijakan yang dilaksanakan oleh PRKOM; dan
5. Seluruh masukan atau tanggapan dari narasumber dan peserta forum telah menjadi catatan yang akan ditindaklanjuti dalam pelaksanaan analisis kebijakan tahun 2022.



Gambar 8. Forum Konsultasi Hasil Riset dan Kajian Obat dan Makanan

## 2. Pengembangan Sistem Informasi Riset

Indeks Pengelolaan Data dan Informasi Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan yang Optimal Unit Kerja Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan sudah membangun website yang dinamakan dengan Sistem Informasi Riset sejak 2015. Sistem Informasi Riset ini menjadi domain untuk memuat informasi terkait unit kerja serta menjadi sarana publikasi kegiatan Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan. Guna mempermudah diseminasi informasi terkait kegiatan di Pusat Riset dan

Kajian Obat dan Makanan serta mempermudah stakeholder dalam mengakses layanan survei yang dilakukan Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan tanpa terbatas jarak dan waktu maka Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan melakukan penyempurnaan Sistem Informasi Riset pada Tahun Anggaran 2021. Penyempurnaan ini juga merupakan bentuk dukungan percepatan *e-government* di Indonesia.

Tujuan dari pelaksanaan pekerjaan Pengembangan Sistem Informasi Riset di Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan adalah untuk pengembangan dan penyempurnaan terhadap Sistem Informasi Riset yang telah berjalan di Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan yang dikemas dalam bentuk sistem aplikasi informasi secara elektronik. Secara umum pelaksanaan pekerjaan ini ditujukan untuk:

- a) Mempermudah diseminasi informasi aktivitas kinerja di Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan melalui penyempurnaan dan pengembangan terhadap portal informasi terkait Unit Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan yang selanjutnya disebut Sistem Informasi Riset.
- b) Diharapkan melalui Sistem Informasi Riset, masyarakat dapat secara mandiri mencari data dan informasi yang dibutuhkannya, sekaligus memungkinkan terjadinya komunikasi yang interaktif antara stakeholder dengan pihak pemerintah melalui Sistem Informasi ini.
- c) Sistem Informasi Riset menjadi sebuah wadah pengetahuan (knowledge portal) yang di dalamnya tidak sekedar berisi data dan informasi yang dibutuhkan masyarakat, namun lebih jauh lagi berisi berbagai pengetahuan penting yang dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara langsung maupun tidak langsung.

Pengembangan Sistem Informasi Riset Tahun Anggaran 2021, dengan spesifikasi pekerjaan yang disepakati meliputi:

- 1) User Manajemen
  - a. Akun Koordinator → Menjadi Penanggung Jawab Kegiatan
  - b. Akun Monev → dapat membuat form monev dari berbagai bidang
- 2) Meeting Manajemen
  - c. Membuat Formulir Daftar Hadir Otomatis

- d. Menu untuk Pengisian Jadwal Rapat
- 3) Formulir Evaluasi Penyelenggaraan Kegiatan dan Evaluasi Narasumber
  - a. Formulir evaluasi dapat di generate otomatis setiap PRKOM melakukan Kegiatan
  - b. User hanya perlu melakukan update terhadap judul kegiatan dan nama narasumber
  - c. Output : Excel
- 4) Monev Penggunaan SIR
  - Upload Dokumen pada SIR (sistem Upload diubah menjadu drag and drop, sistem upload pada link materi perlu diperbaiki.

### **3. Sosialisasi Obat dan Makanan yang Baik dan Aman**

Pengawasan Obat dan Makanan merupakan salah satu agenda pembangunan nasional di bidang kesehatan dengan tujuan meningkatkan kualitas hidup masyarakat Indonesia. Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) adalah Lembaga Pemerintahan Non Kementrian (LPNK) yang bertugas menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang pengawasan Obat dan Makanan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Berdasarkan fungsinya, 4 (empat) kegiatan utama BPOM adalah penilaian mutu, keamanan dan kemanfaatan berdasarkan peraturan dan standar produk dalam rangka pengawasan Obat dan Makanan sebelum beredar (*pre-market*); pengawasan Obat dan Makanan pasca beredar di masyarakat (*post-market*); pemberdayaan masyarakat dan pelaku usaha melalui komunikasi, informasi, dan edukasi termasuk pembinaan pelaku usaha dalam rangka meningkatkan daya saing produk; serta penegakan hukum melalui fungsi pengamanan, intelijen, dan penyidikan dalam rangka memberantas kejahatan di bidang Obat dan Makanan.

Pemberdayaan masyarakat adalah upaya untuk memberikan daya (*empowerment*) atau penguatan (*strengthening*) kepada masyarakat. Pemberdayaan masyarakat dilakukan oleh BPOM melalui Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) dengan harapan dapat meningkatkan efektivitas pengawasan Obat dan Makanan melalui kemampuan

masyarakat untuk secara mandiri melindungi diri mereka dari produk Obat dan Makanan yang tidak memenuhi ketentuan. Pemberdayaan masyarakat merupakan proses yang membutuhkan waktu untuk dapat memperlihatkan hasil yang diharapkan yaitu perubahan perilaku masyarakat.

Pemberdayaan masyarakat merupakan kegiatan terpadu dan holistik, sehingga B POM perlu bekerja sama dengan lintas sektor dalam pelaksanaannya baik di pusat maupun di daerah. Balai Besar/Balai POM dan Loka POM menjadi garda terdepan pengawasan Obat dan Makanan di daerah. Dalam melakukan tugas dan fungsi pengawasan Obat dan Makanan, dibutuhkan peran lintas sektor seperti pemerintah daerah setempat (Bappeda, Dinas Kesehatan, Dinas Perdagangan, serta instansi lainnya).

Terlebih dalam kondisi Pandemi akibat dari virus Corona, maka untuk mewujudkan hal tersebut, perlu dilakukan Sosialisasi Obat dan Makanan yang Baik dan Aman dengan penyebaran informasi mengenai keamanan Obat dan Makanan melalui kegiatan Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) kepada masyarakat dengan tetap menerapkan protocol Kesehatan. Hal ini untuk membekali masyarakat dengan pengetahuan mengenai keamanan obat dan makanan. Melalui kegiatan ini diharapkan komunitas tersebut dapat mengimplementasikan keamanan obat dan makanan di lingkungannya secara mandiri.

Tujuan kegiatan ini adalah untuk memberikan penyuluhan langsung kepada masyarakat dalam rangka edukasi terkait dengan Obat dan Makanan yang Baik dan Aman. Sasaran kegiatan sosialisasi ini adalah tokoh masyarakat, tokoh agama, tokoh adat dan masyarakat umum sekitar lokasi KIE.

Kegiatan ini memiliki tujuan antara lain:

- a) Penyebaran informasi dan edukasi Keamanan Obat dan Makanan khususnya di masa pandemi Covid-19 untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang bahaya dan risiko Obat dan Makanan yang tidak memenuhi persyaratan keamanan Obat dan Makanan;

- b) Meningkatkan pemahaman dan kemampuan pelaku usaha dan masyarakat untuk menerapkan peraturan/standar mutu dan keamanan Obat dan Makanan yang diperkuat pada kondisi Pandemi;
- c) Meningkatkan peran serta berbagai pihak dalam program Keamanan Obat dan Makanan; dan
- d) Meningkatkan budaya Obat dan Makanan aman pada masa pandemi Covid-19.

Kegiatan tersebut dilakukan beberapa daerah di provinsi Sulawesi Selatan yang dilakukan bersama tokoh masyarakat Dr. H. Ashabul Kahfi, M. Ag (Anggota Komisi IX DPR RI) antara lain :

Tabel 10. Kegiatan Sosialisasi Obat dan Makanan yang Baik dan Aman

No.	Tanggal Pelaksanaan	Lokasi	Jumlah Peserta
1	20 Maret 2021	Gedung Khairu Ummah Muhammadiyah Kota Makassar	500 orang
2	21 Maret 2021	(BM Café & Resto) Kabupaten Bantaeng	500 orang
3	27 Maret 2021	Kelurahan Batua Kecamatan Manggala Kota Makassar	500 orang
4	28 Maret 2021	Hotel La Macca Kec. Rappocini Kota Makassar	500 orang
5	3 April 2021	Lapangan Blok M Perumahan Sudiang, Kelurahan Sudiang Raya, Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar	500 orang
6	4 April 2021	Graha AS Kelurahan Paccinongan Kecamatan Somba Opu, Kabupaten Gowa	500 orang

E.



### 1. Penguatan Nilai – Nilai Reformasi Birokrasi

Dalam rangka meningkatkan pelaksanaan Reformasi Birokrasi yaitu menciptakan birokrasi yang bersih dan akuntabel, birokrasi yang kapabel dan pelayanan publik yang prima di lingkungan Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan (PRKOM). Kegiatan ini dilaksanakan selama 3 (tiga) hari dimulai dari hari Kamis – Sabtu, tanggal 08 – 10 April 2021 secara luring di Hotel Grand Savero, Bogor. kegiatan dibuka langsung oleh Kepala Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan, Dra. Eka Purnamasari, Apt., MKM. Kegiatan dihadiri narasumber dari Inspektorat II Badan Pengawas Obat dan Makanan serta Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia.

Kepala PRKOM dalam sambutannya menjelaskan bahwa PRKOM selalu berkomitmen melaksanakan Reformasi Birokrasi secara konsisten dan berupaya mewujudkan Zona Integritas (ZI) menuju Wilayah Bebas dari korupsi (WBK) dan Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani (WBBM). “Secara bertahap, mari terus berupaya meningkatkan kinerja RB di PRKOM yang masih menjadi pekerjaan rumah bagi kita,”

“Implementasi RB merupakan tanggung jawab bersama seluruh pegawai PRKOM. Mulai dari pucuk pimpinan hingga pegawai harus memiliki komitmen dan memberikan upaya terbaik untuk mencapai target tersebut,” ujar Kepala PRKOM. Masih dalam rangkaian kegiatan, dilakukan penandatanganan Pakta Integritas, Maklumat Pelayanan PRKOM, Komitmen Zona Integritas, serta Penandatanganan Koordinator Kelompok Kerja Reformasi Birokrasi. Di penghujung sambutannya Kepala PRKOM kembali menekankan agar seluruh pegawai berperan aktif dalam mengimplementasikan RB. “Semoga pemahaman serta awareness peserta

mengenai Reformasi Birokrasi semakin meningkat setelah mengikuti pertemuan.

F.



### 1. Rapat Evaluasi Nasional

Dalam rangka evaluasi pelaksanaan Rencana Strategis Badan POM periode 2020-2024, Badan POM melaksanakan Rapat Evaluasi Nasional (REN) Tahun 2021, yang bertema “Melalui Evaluasi Kinerja Pengawasan Obat dan Makanan yang Efektif, Kita Tingkatkan Kinerja Mendukung Peningkatan Daya Saing Bangsa”. Kegiatan ini diselenggarakan selama dua hari pada Hari Rabu – Kamis (24-25 November 2021). Seperti tahun sebelumnya, REN kali ini juga dihadiri oleh seluruh pejabat eselon I dan II di lingkungan Badan POM, serta Kepala Balai Besar/Balai/Loka POM di seluruh Indonesia, baik secara luring (*offline*) dan secara daring (*online*) melalui *Zoom Meeting*.

Kepala Badan POM RI, Penny K. Lukito dalam arahannya menjelaskan bahwa fokus REN tahun ini adalah evaluasi kinerja selama tahun 2021 untuk mendukung keberlanjutan pemulihan kesehatan dan ekonomi nasional pasca pandemi COVID-19.

“Saat ini, Badan POM telah memiliki 34 Balai Besar/Balai POM, setelah Loka POM Tarakan naik kelas menjadi Balai POM di Tarakan di tahun 2021. Peningkatan ini harus terus dilakukan secara berkelanjutan dan diiringi dengan kesiapan sarana prasarana, serta kemandirian Unit Pelaksana Teknis (UPT) Badan POM dalam seluruh aspek. Dengan begitu, Badan POM semakin terdepan memberikan manfaat nyata bagi

masyarakat dan peningkatan daya saing bangsa melalui kinerja pengawasan efektif yang menjangkau seluruh pelosok negeri," ujarnya.

G.

## SASARAN KEGIATAN 6

TERWUJUDNYA SDM PUSAT RISET DAN KAJIAN OBAT DAN MAKANAN YANG BERKINERJA OPTIMAL

## INDIKATOR KINERJA 7

Indeks profesionalitas ASN Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan

### 1. Peningkatan Kompetensi SDM

PRKOM senantiasa melakukan peningkatan kompetensi pegawai untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan yang sesuai dengan perkembangan IPTEK yang mendukung riset dan kajian Obat dan Makanan, berupa pelatihan teknis dan manajerial, seminar/workshop, *In House Training* dalam dan luar negeri secara berkesinambungan, Pelatihan yang diikuti oleh pegawai PRKOM terlihat pada Lampiran 1.

### 2. Pembinaan Jabatan Fungsional Analis Kebijakan

Jabatan Fungsional Analis Kebijakan (JFAK) Merupakan salah satu jabatan fungsional yang diharapkan mampu memainkan peran dan berkontribusi karya analisisnya sebagai bahan penyusunan kebijakan, agar kebijakan yang dikeluarkan tepat sasaran. Dengan demikian diperlukan kolaborasi tugas dan fungsi dengan jabatan fungsional lainnya di BPOM. Permasalahan yang dihadapi, eksistensi tugas, fungsi dan wewenang JFAK mungkin belum banyak diketahui oleh para pengambil kebijakan dan peran dan fungsinya pun belum disadari sepenuhnya oleh penyandang jabatan tersebut. Oleh karena itu, peran para pimpinan unit kerja menjadi sangat penting untuk meningkatkan utilitas JFAK, sekaligus mendorong dan mengasah kemampuan para JFAK

sesuai dengan bidang analisis masing-masing, dengan JFAK yang berkualitas, pun dengan kebijakan yang akan dihasilkan.

Pada tahun 2021 beberapa kegiatan yang dilakukan dalam rangka pembinaan Jabatan Fungsional Analisis Kegiatan sebagai berikut:

- Rapat pembahasan kebutuhan dan rencana kerja pembinaan Jabatan Fungsional Analisis Kebijakan BPOM dilaksanakan pada tanggal 25 Januari 2022 yang dihadiri oleh Biro Hukum dan Organisasi, Biro Perencanaan dan Keuangan, Biro Kerjasama dan Humas, Ditwas Peredaran Pangan Olahan, Ditwas Cegah Tangkal, Dit Standarisasi ONPPZA, Dit Standarisasi Pangan, Dit Standarisasi OT, SK dan Kosmetik, Biro Umum, PPSDM, P3OMN, dan PRKOM
- PRKOM mengirimkan lagi 3 (tiga) orang calon anggota TPI untuk mengikuti Bimbingan Teknis pada tanggal 29-30 Juni 2021 sehingga total telah ada 6 orang yang mengikuti Bimtek TPI, menjadikan TPI BPOM cukup kuat/kompeten
- Tim Penilai Instansi di Lingkungan Badan POM telah melakukan penilaian DUPAK terhadap 7 (tujuh) usulan dan telah dilaporkan ke LAN sebagai Instansi pembina Jabatan Fungsional Analisis Kebijakan

### **3. Pemeriksaan Kesehatan**

Pemeriksaan kesehatan dilakukan secara kontinyu untuk mengontrol kesehatan para pegawai PRKOM, Pemeriksaan kesehatan telah dilakukan terhadap 44 (empat puluh empat) SDM PRKOM, tahun ini pemeriksaan dilaksanakan di Instalasi Medical Check Up Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Subroto.

### **4. Seminar Menyongsong Hari Pahlawan**

Pada tanggal 9 November 2021 Badan POM menyelenggarakan Dialog Antar Generasi dengan tema "Mengaktualisasikan Nilai-Nilai Kepahlawanan dalam Pengabdian Membangun Kemandirian dan Daya Saing Bangsa". Kegiatan yang diikuti oleh pegawai Badan POM di seluruh Indonesia dan

diselenggarakan *hybrid* secara *offline* dan *online*, merupakan bagian dari momen peringatan Hari Pahlawan pada tahun ini. Narasumber yang dihadirkan, antara lain Kepala Badan POM RI, Penny K. Lukito; Anggota Dewan Pertimbangan Presiden, Sidarto Danusubroto; Cendekiawan Kenegaraan dan Kebangsaan, Yudhi Latief; dan dipandu oleh Tenaga Ahli Komunikasi Kantor Staf Presiden, Prita Laura.

Dalam paparannya, Kepala Badan POM menjelaskan tujuan kegiatan ini adalah untuk memupuk dan menginternalisasi nilai-nilai pengorbanan, kegigihan, dan keteguhan para pahlawan dalam perjuangan membela Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) kepada seluruh jajaran Badan POM. "Bapak/Ibu sekalian adalah ujung tombak, yang meneruskan perjuangan membangun bangsa melalui pengabdian melaksanakan tugas pengawasan obat dan makanan di seluruh pelosok negeri. Tantangan pengawasan obat dan makanan semakin kompleks dan akan terus berkembang. Jangan takut dengan tantangan karena tiap tantangan adalah tempaan agar kita menjadi lebih baik dan lebih kuat," ujar Kepala Badan POM.

H.

### SASARAN KEGIATAN 7

MENGUATNYA PENGELOLAAN DATA DAN INFORMASI  
PENGAWASAN OBAT DAN MAKANAN  
DI PUSAT RISET DAN KAJIAN OBAT DAN MAKANAN



### INDIKATOR KINERJA 8

Indeks pengelolaan data dan informasi  
Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan

#### 1. Perawatan Peralatan/Perlengkapan Kantor

Perawatan peralatan kantor yang dilaksanakan antara lain pemeliharaan mesin foto copy, genset, personal computer/laptop, AC Split, CCTV, Printer, Scanner. Kegiatan pemeliharaan tersebut diharapkan dapat memperbaiki

atau mencegah semua kerusakan yang terjadi terhadap peralatan kantor sehingga alat selalu dalam kondisi baik dan siap dioperasikan

## 2. Langgan Daya dan Jasa

Kegiatan ini merupakan pemenuhan kebutuhan Listrik dan telepon untuk seluruh kegiatan operasional PRKOM, pembayaran langganan daya dan jasa dilakukan setiap bulan pada tahun anggaran berjalan.

I.



### 1. Gaji dan Tunjangan

Penyusunan penilaian prestasi kerja 3 (tiga) bulanan sebagai dasar pemberian tunjangan kinerja pegawai Badan POM bertujuan untuk meningkatkan pemantauan dan pengendalian kinerja di masing-masing unit kerja serta meningkatkan nilai tambah penilaian Reformasi Birokrasi di Lingkungan Badan POM khususnya area Manajemen SDM. Berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 15 Tahun 2018 yang telah diubah kedalam Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 35 Tahun 2018 pada Pasal 5 Ayat 1 bahwa tunjangan kinerja diberikan berdasarkan kehadiran pegawai dan hasil penilaian prestasi kerja pegawai. Dalam hasil penilaian prestasi kerja pegawai sebagaimana dimaksud pada ayat 1 huruf b merupakan hasil penilaian prestasi kerja pegawai 3(tiga) bulan sebelumnya.

## **2. Operasional Perkantoran**

Kegiatan operasional perkantoran dilaksanakan untuk memenuhi pembayaran honorarium Pegawai Pemerintahan Non Pegawai Negeri (PPNPN) yang direkrut oleh PRKOM, dimana tujuan dari perekrutan PPNPN adalah memenuhi kebutuhan Pegawai PRKOM berdasarkan Analisis Beban Kerja. Pada kegiatan operasional perkantoran juga dilaksanakan untuk pembayaran honorarium Pengelola Kegiatan dan Anggaran PRKOM.

## BAB IV. PENUTUP

### A. KESIMPULAN

Secara keseluruhan kegiatan riset dan kajian pada periode Januari-Desember 2021 telah berhasil dilaksanakan dengan baik. Hasil dari Kegiatan Riset dan Kajian tersebut merupakan bagian dari rencana strategis PRKOM yang meliputi: Kajian Pengendalian Resistensi Antimikrobal, Pengukuran Indeks Kesadaran dan Kepuasan Masyarakat Terhadap Obat dan Makanan Tahun 2021, Kajian Keamanan Pangan (INARAC), Kajian Kebijakan Dana Alokasi Khusus Non Fisik Pengawasan Obat dan Makanan (DAK POM), Kajian Cemaran Mikroplastik dan Emerging Issue pada Air Baku dan Air untuk Produksi Obat dan Makanan di Indonesia, Desain dan Metodologi Survei Data Dasar Pengawasan Obat dan Makanan, Riset dan kajian Kebijakan Pengawasan Obat Dan Makanan untuk Mendukung UMKM, Pengukuran Indeks Kepuasan Pelaku Usaha, Kajian Pengukuran Indeks Kepatuhan Pelaku Usaha, Peningkatan Infrastruktur Pendukung Riset dan Kajian, Kajian Keamanan Obat dan Makanan, dan Riset Pengawasan Obat Dan Makanan Berbasis Risiko Melalui Pemetaan Kasus Keracunan.

Kegiatan di atas merupakan kontribusi yang diberikan oleh PRKOM sebagai salah satu unit kerja teknis di dalam organisasi BPOM. Penyempurnaan tugas dan fungsi akan terus dilakukan sejalan dengan Struktur Organisasi baru dalam rangka mendukung pengawasan Obat dan Makanan termasuk capaian sasaran strategis level 2 PRKOM yang diturunkan dari sasaran strategis level 0 BPOM.

Diharapkan hasil riset dan kajian PRKOM dapat dimanfaatkan secara optimal untuk meningkatkan pengawasan Obat dan Makanan baik di Pusat maupun di Balai Besar /Balai POM. Dalam rangka meningkatkan kualitas hasil riset dan kajian, PRKOM perlu pengembangan sarana dan prasarana serta pemenuhan jumlah dan kompetensi SDM.

## B. SARAN

Beberapa saran/rekomendasi dan rencana tindak lanjut untuk perbaikan berkelanjutan dalam mencapai sasaran strategis PRKOM tahun 2022 antara lain adalah :

1. PRKOM perlu mengidentifikasi ekspektasi stakeholder terkait ketepatan waktu penyampaian hasil riset dan kajian dan memperkenalkan dan mempromosikan *platform* akses hasil riset dan kajian melalui aplikasi SIR untuk meningkatkan persentase riset dan kajian Obat dan Makanan yang dimanfaatkan.
2. PRKOM perlu menyusun rencana aksi pelaksanaan publikasi hasil riset dan kajian yang dimonitoring pelaksanaannya baik bulanan maupun triwulanan untuk memastikan ketercapaian target publikasi hasil riset pada tahun 2022.
3. Menindaklanjuti seluruh rekomendasi perbaikan yang diberikan Inspektorat BPOM untuk meningkatkan nilai AKIP PRKOM tahun 2022.
4. PRKOM perlu menyusun *Plan Of Action* kegiatan dan anggaran pada awal tahun 2022 dan melaksanakan pengadaan yang dilakukan secara lelang pada triwulan I tahun 2022 untuk meningkatkan nilai kinerja anggaran.
5. PRKOM terus melakukan pengembangan inovasi baik yang sudah ada maupun inovasi baru.

## Lampiran 1. Pengembangan Kompetensi SDM

No.	Pelatihan	Pelaksanaan	Jumlah Peserta
1	analisis kebijakan dengan pendekatan system dynamic modeling secara daring basic training tanggal pada PT. DAS Aviation Training Center	29 s.d 31 Januari 2021	1. Irhamahayati
2	Webinar komunikasi kesehatan	10 Maret 2021	1. Rina Adriany 2. Eva Nikastri
3	Inhouse Training "Bimbingan Teknis Analisis Kebijakan dengan Pendekatan System Dynamics Modelling "	11-13 Maret 2021	1. 2.
4	AMR (Antimicrobial Resistance), a Silent Pandemic	31 Maret 2021	1. Sri Astuti 2. Leni Ranty 3. Kenya Lintang Wienantu 4. Ayu Prihatin Dian Lestari
5	PIPK (Pengendalian Intern atas Pelaporan Keuangan)	23 April 2021	1. Eka Purnamasari 2. Sri Murhandini 3. Rina Adriany 4. Irhamahayati 5. Ellen Simanjuntak 6. Lince Yarni 7. Eva Nikastri 8. Sri Astuti 9. Novi Pusparini 10. Khusnul Khotimah 11. Tina Wikara 12. Sri Nurhayati 13. Leni Ranty 14. Laila Udhiyyah 15. Setyaningsih 16. Renny Anggraeni 17. Rotua Uli Carolina 18. Evi Ratna Sari 19. Fairuz Murti 20. Dwi Ratnasari 21. Atha Qatrunnada 22. Intan Anindika Hastari 23. Nendy Septi Arniva 24. Dyah Larasinta 25. Romanudin Nanang Mulyanto 26. Rian Kurniawan 27. Kenya Lintang Winantu 28. Ilaine Audia 29. Ervira Sufia Rahmawati 30. Mazidah Imanuna 31. Rachel Nabila 32. Kuntum Khairu Ummah

No.	Pelatihan	Pelaksanaan	Jumlah Peserta
			33. Neni Anggraini 34. Julian Sara Permata 35. Ayu Prihatin Dian Lestari 36. Keke Riskynta Angkat 37. Rianita Pambukowati 38. M. Zakaria 39. Lailla Krishenurfitri
6	Penelitian Kuantitatif (teknik/metode sampling)	2 & 3 Juni 2021	1. Sri Murhandini 2. Rina Adriany 3. Lince Yarni 4. Eva Nikastri 5. Sri Astuti 6. Novi Pusparini 7. Khusnul Khotimah 8. Tina Wikara 9. Leni Ranty 10. Rotua Uli Carolina 11. Evi Ratna Sari 12. Dwi Ratnasari 13. Ilaine Audia 14. Nendy Septi Arniva 15. Mazidah Imanuna 16. Kenya Lintang Wienantu 17. Ervira Sufia Rahmawati 18. Rachel Nabila 19. Kuntum Khairu Ummah 20. Neni Anggraini 21. Julian Sara Permata 22. Ayu Prihatin Dian Lestari 23. Rianita Pambukowati
7	Penelitian Kualitatif "Workshop Online Metodologi Penelitian Kualitatif & Software ATLAS.ti"	10 s.d 11 Juni 2021	1. Sri Murhandini 2. Rina Adriany 3. Irhamahayati 4. Lince Yarni 5. Eva Nikastri 6. Sri Astuti 7. Novi Pusparini 8. Khusnul Khotimah 9. Tina Wikara 10. Sri Nurhayati 11. Leni Ranty 12. Rotua Uli Carolina 13. Dwi Ratnasari 14. Fairuz Murti 15. Ilaine Audia 16. Nendy Septi Arniva 17. Mazidah Imanuna

No.	Pelatihan	Pelaksanaan	Jumlah Peserta
			18. Kenya Lintang Wienantu 19. Ninda Nur Amalia 20. Rachel Nabila 21. Kuntum Khairu Ummah 22. Julian Sara Permata 23. Ayu Prihatin Dian Lestari 24. Rianita Pambukowati 25. Ane Wahyuni
8	Inhouse Training Motivasi " Membangun Relasi di Tempat Kerja"	23 Juni 2021	1. Eka Purnamasari 2. Sri Murhandini 3. Rina Adriany 4. Irhamahayati 5. Ellen Simanjuntak 6. Lince Yarni 7. Eva Nikastri 8. Sri Astuti 9. Novi Pusparini 10. Khusnul Khotimah 11. Tina Wikara 12. Sri Nurhayati 13. Leni Ranty 14. Laila Udhiyyah 15. Setyaningsih 16. Renny Anggraeni 17. Rotua Uli Carolina 18. Evi Ratna Sari 19. Fairuz Murti 20. Dwi Ratnasari 21. Atha Qatrunnada 22. Intan Anindika Hastari 23. Dyah Larasinta 24. Romanudin Nanang Mulyanto 25. Rian Kurniawan 26. Kenya Lintang Winantu 27. Ilaine Audia 28. Nendy Septi Arniva 29. Ervira Sufia Rahmawati 30. Mazidah Imanuna 31. Rachel Nabila 32. Kuntum Khairu Ummah 33. Neni Anggraini 34. Julian Sara Permata 35. Ayu Prihatin Dian Lestari 36. Ane Wahyuni 37. Keke Riskynta Angkat 38. Rianita Pambukowati 39. M. Zakaria

No.	Pelatihan	Pelaksanaan	Jumlah Peserta
			40. Lailla Krishenurfitri 41. Ninda Nur Amalia 42. Mahawan Primbar Priyaka
9	Course fee "International Virtual Course Vaccine Development"	28 Juni s.d 10 Juli 2021	1. Sri Wahyuningsih
10	Food Safety Risk Analysis	5 s.d 7 Juli 2021	1. Rina Adriany 2. Eva Nikastri 3. Khusnul Khotimah 4. Novi Pusparini 5. Dwi Ratnasari 6. Evi Ratnasari 7. Kenya Linta Wienantu 8. Ilaine Audia 9. Kuntum Khairu Ummah 10. Nendy Septi Arniva 11. Ninda Nur Amaliya 12. Julian Sara Permata
11	International Public Policy Association	5 s.d 9 Juli 2021	1. Irhamahayati
12	Desain Grafis	12 s.d 13 Juli 2021	1. Khusnul Khotimah 2. Novi Pusparini 3. Sri Nurhayati 4. Dwi Ratnasari 5. Rotua Uli Carolina 6. Rian Kurniawan 7. Kenya Lintang Wienantu 8. M. Zakaria 9. Kuntum Khairu Ummah 10. Rianita Pambukowati 11. Ane Wahyuni 12. Ervira Sufia Rahwamati 13. Mahawan Primbar Priyaka
13	Training Emotional Spiritual Quotient.(ESQ)	24 s.d 25 Juli 2021	1. Rina Adriany 2. Eva Nikastri 3. Setyaningsih 4. Renny Anggraeni
14	Blended learning evidence to health policy	3 Agustus 2021	1. Khusnul Khotimah
15	Membangun kerangka berpikir dan interpretasi hasil penelitian	6 Agustus 2021	1. Rina Adriany 2. Irhamahayati 3. Sri Murhandini 4. Lince Yarni
16	Manajemen Kinerja Angkatan II	16 s.d 20 Agustus 2021	1. Rina Adriany
17	ESQ3.0 Coaching Certification	23-25 & 28-30 Agustus 2021	1. Eka Purnamasari
18	Pelatihan Strategi Advokasi Kebijakan Berbasis Evidence	30 - 31 Agustus 2021	1. Rina Adriany 2. Irhamahayati 3. Sri Murhandini

No.	Pelatihan	Pelaksanaan	Jumlah Peserta
			4. Khusnul Khotimah
19	Analisa kebijakan dengan pendekatan SD Modelling	25-26 September dan 2-3 Oktober 2021	1. Ane Wahyuni 2. Mahawan Primbar Priyaka
20	Book Writing Camp: Pelatihan Menulis Tuntas	21 Oktober 2021	1. Irhamahayati
21	profesional training data analytic tableu fundamentals 25-26 Okt 2021	25-26 Oktober 2021	1. Khusnul Khotimah 2. Sri Astuti 3. Tina Wikara 4. Sri Nurhayati 5. Leni Ranty 6. Dwi Ratnasari 7. Rotua Uli Carolina 8. Romanudin Nanang Mulyanto 9. Intan Anindika Hastari 10. Julian Sara Permata 11. Ane Wahyuni 12. Rachel Nabila
22	Penerapan System Thinking dalam Analisis Kebijakan	15-16 November 2021	1. Irhamahayati 2. Sri Murhandini 3. Rina Adriany 4. Lince Yarni 5. Eva Nikastri 6. Khusnul Khotimah 7. Sri Nurhayati 8. Leni Ranty 9. Fairuz Murti 10. Evi Ratna Sari 11. Lailla Krishenurfitri 12. Rianita Pambukowati 13. Ane Wahyuni 14. Mahawan Primbar Priyaka
23	Analisis Dampak Regulasi (Regulatory Impact Assessment/ RIA)	23-24 November 2021	1. Sri Murhandini 2. Rina Adriany 3. Lince Yarni 4. Eva Nikastri 5. Khusnul Khotimah 6. Novi Pusparini 7. Leni Ranty 8. Evi Ratna Sari 9. Rachel Nabila 10. Mazidah Imamuna
24	Creative Thinking	1 Desember 2021	1. Sri Murhandini 2. Rina Adriany 3. Irhamahayati 4. Ellen Simanjuntak 5. Lince Yarni 6. Eva Nikastri

No.	Pelatihan	Pelaksanaan	Jumlah Peserta
			7. Sri Astuti 8. Novi Pusparini 9. Khusnul Khotimah 10. Tina Wikara 11. Sri Nurhayati 12. Leni Ranty 13. Setyaningsih 14. Renny Anggraeni 15. Rotua Uli Carolina 16. Evi Ratna Sari 17. Fairuz Murti 18. Dwi Ratnasari 19. Dyah Larasinta 20. Romanudin Nanang Mulyanto 21. Rian Kurniawan 22. Kenya Lintang Winantu 23. Ilaine Audia 24. Nendy Septi Arniva 25. Mazidah Imanuna 26. Rachel Nabila 27. Kuntum Khairu Ummah 28. Neni Anggraini 29. Julian Sara Permata 30. Ayu Prihatin Dian Lestari 31. Ane Wahyuni 32. Keke Riskynta Angkat 33. Rianita Pambukowati 34. M. Zakaria 35. Laila Krishenurfitri 36. Ninda Nur Amalia 37. Mahawan Primbar Priyaka
25	Software Vensim	8-9 Desember 2021	1. Irhamahayati 2. Sri Murhandini 3. Rina Adriany 4. Lince Yarni 5. Ellen Simanjuntak 6. Eva Nikastri 7. Khusnul Khotimah 8. Sri Nurhayati 9. Leni Ranty 10. Fairuz Murti 11. Evi Ratna Sari 12. Laila Krishenurfitri 13. Rianita Pambukowati 14. Ane Wahyuni 15. Mahawan Primbar Priyaka

No.	Pelatihan	Pelaksanaan	Jumlah Peserta
26	Communication Skill	13 Desember 2021	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sri Murhandini</li> <li>2. Rina Adriany</li> <li>3. Irhamahayati</li> <li>4. Ellen Simanjuntak</li> <li>5. Lince Yarni</li> <li>6. Eva Nikastri</li> <li>7. Sri Astuti</li> <li>8. Novi Pusparini</li> <li>9. Khusnul Khotimah</li> <li>10. Tina Wikara</li> <li>11. Sri Nurhayati</li> <li>12. Leni Ranty</li> <li>13. Setyaningsih</li> <li>14. Renny Anggraeni</li> <li>15. Rotua Uli Carolina</li> <li>16. Evi Ratna Sari</li> <li>17. Fairuz Murti</li> <li>18. Dwi Ratnasari</li> <li>19. Dyah Larasinta</li> <li>20. Romanudin Nanang Mulyanto</li> <li>21. Rian Kurniawan</li> <li>22. Kenya Lintang Winantu</li> <li>23. Ilaine Audia</li> <li>24. Nendy Septi Arniva</li> <li>25. Mazidah Imanuna</li> <li>26. Rachel Nabila</li> <li>27. Kuntum Khairu Ummah</li> <li>28. Neni Anggraini</li> <li>29. Julian Sara Permata</li> <li>30. Ayu Prihatin Dian Lestari</li> <li>31. Ane Wahyuni</li> <li>32. Keke Riskynta Angkat</li> <li>33. Rianita Pambukowati</li> <li>34. M. Zakaria</li> <li>35. Laila Krishenurfitri</li> <li>36. Ninda Nur Amalia</li> <li>37. Mahawan Primbar Priyaka</li> </ol>
27	Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah dengan "pengadaan swakelola"	24 Desember 2021	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sri Murhandini</li> <li>2. Rina Adriany</li> <li>3. Irhamahayati</li> <li>4. Ellen Simanjuntak</li> <li>5. Lince Yarni</li> <li>6. Eva Nikastri</li> <li>7. Sri Astuti</li> <li>8. Novi Pusparini</li> <li>9. Khusnul Khotimah</li> <li>10. Tina Wikara</li> <li>11. Sri Nurhayati</li> </ol>

No.	Pelatihan	Pelaksanaan	Jumlah Peserta
			12. Leni Ranty 13. Setyaningsih 14. Laila Udhiyyah 15. Renny Anggraeni 16. Rotua Uli Carolina 17. Evi Ratna Sari 18. Fairuz Murti 19. Dwi Ratnasari 20. Intan Anindhika Hastari 21. Dyah Larasinta 22. Romanudin Nanang Mulyanto 23. Rian Kurniawan 24. Kenya Lintang Winantu 25. Ilaine Audia 26. Nendy Septi Arniva 27. Mazidah Imanuna 28. Rachel Nabila 29. Kuntum Khairu Ummah 30. Neni Anggraini 31. Julian Sara Permata 32. Ayu Prihatin Dian Lestari 33. Ane Wahyuni 34. Keke Riskynta Angkat 35. Rianita Pambukowati 36. M. Zakaria 37. Lailla Krishenurfitri 38. Ninda Nur Amalia 39. Mahawan Primbar Priyaka 40. Evira Sufia Rahmawati

## Lampiran 2. Daftar Nominatif Pegawai Per Desember 2021

No	Nama	NIP	Jabatan	Unit Kerja	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Tanggal Pensiun	Pangkat	Masa Kerja Pegawai	Pendidikan
1	Ellen Simanjuntak, SE	196609231994032001	Kepala Subbagian Tata Usaha pada Pusat Riset dan Kajian Obat dan Makanan	Subbagian Tata Usaha	Porsea	23/Sep/1966	23/Sep/2024	Penata Tk. I / III/d (TMT GOL 01 Apr 2009)	27 Tahun 11 Bulan	S1 - Ekonomi
2	Setyaningsih, SE	198007192006042000	Analisis Sumber Daya Manusia Aparatur	Subbagian Tata Usaha	Jakarta	19/Jul/1980	19/Jul/2038	Penata Muda Tk. I / III/b (TMT GOL 01 Apr 2019)	15 Tahun 10 Bulan	S1 - Akuntansi
3	Renny Anggraeni, A.Md	198804022010122003	Pranata Keuangan APBN Mahir	Subbagian Tata Usaha	Semarang	02/Apr/1988	02/Apr/2046	Penata Muda / III/a (TMT GOL 01 Apr 2019)	11 Tahun 2 Bulan	D3 - Akuntansi
4	Laila Udhiyyah, SE	198409092006042000	Analisis Keuangan APBN Ahli Muda	Subbagian Tata Usaha	Temanggung	09/Sep/1984	09/Sep/2042	Penata / III/c (TMT GOL 01 Apr 2019)	15 Tahun 10 Bulan	S1 - Ekonomi
5	Romanudin Nanang Mulyanto, S.E	199602022019031003	Perencana Pertama	Subbagian Tata Usaha	Klaten	02/Feb/1996	02/Feb/2054	Penata Muda / III/a (TMT GOL 01 Mar 2019)	2 Tahun 11 Bulan	S1 - Manajemen
6	Intan Anindhika Hastari, S.E	199401222019032002	Pengelola Pengadaan Barang/Jasa Pertama	Subbagian Tata Usaha	Wonogiri	22/Jan/1994	22/Jan/2052	Penata Muda / III/a (TMT GOL 01 Mar 2019)	2 Tahun 11 Bulan	S1 - Ekonomi
7	Dyah Larasinta, A.Md	199705132019032000	Arsiparis Pelaksana	Subbagian Tata Usaha	Gunungkidul	13/May/1997	13/May/2055	Pengatur / II/c (TMT GOL 01 Mar 2019)	2 Tahun 11 Bulan	D3 - Kearsipan
8	Rian Kurniawan, A.Md.	199503142019031000	Pranata Komputer Terampil	Subbagian Tata Usaha	Jakarta	14/Mar/1995	14/Mar/2053	Pengatur / II/c (TMT GOL 01 Mar 2019)	2 Tahun 11 Bulan	D3 - Komputer

No	Nama	NIP	Jabatan	Unit Kerja	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Tanggal Pensiun	Pangkat	Masa Kerja Pegawai	Pendidikan
11	Dra. Sri Murhandini, Apt, (MPhil)	196301021991012000	Analisis Kebijakan Ahli Madya (Koordinator Kelompok Substansi Riset dan Kajian Program Pengawasan Obat dan Makanan)	Kelompok substansi riset dan kajian program pengawasan Obat dan Makanan	Pemalang	02/Jan/1963	02/Jan/2023	Pembina Tk. I / IV/b (TMT GOL 01 Oct 2010)	31 Tahun 1 Bulan	S2 - Master of Philosophy
12	Dra. Lince Yarni, Apt, M.Si	196401081992032000	Pengawas Farmasi dan Makanan Ahli Madya	Kelompok substansi riset dan kajian program pengawasan Obat dan Makanan	Bukittinggi	08/Jan/1964	08/Jan/2024	Pembina Tk. I / IV/b (TMT GOL 01 Apr 2014)	29 Tahun 11 Bulan	S2 - Pasca Sarjana Ilmu Farmasi
13	Sri Astuti, S.Si., M.Si.	198104282006042000	Pengawas Farmasi dan Makanan Ahli Muda	Kelompok substansi riset dan kajian kebijakan pengawasan Obat dan Makanan	Jakarta	28/Apr/1981	28/Apr/2039	Penata Tk. I / III/d (TMT GOL 01 Apr 2018)	15 Tahun 10 Bulan	S2 - Pasca Sarjana Ilmu Kimia
14	Tina Wikara, S.Si, M.Farm	198503272010122000	Pengawas Farmasi dan Makanan Ahli Muda	Kelompok substansi riset dan kajian program pengawasan Obat dan Makanan	Surabaya	27/Mar/1985	27/Mar/2043	Penata Tk. I / III/d (TMT GOL 01 Apr 2018)	11 Tahun 2 Bulan	S2 - Pasca Sarjana Ilmu Farmasi
15	Sri Nurhayati, S.Si,Apt	198504272009122000	Pengawas Farmasi dan Makanan Ahli Muda	Kelompok substansi pemetaan dan statistik Obat dan Makanan	Banyumas	27/Apr/1985	27/Apr/2043	Penata Tk. I / III/d (TMT GOL 01 Oct 2018)	12 Tahun 2 Bulan	S2 - Magister Manajemen
16	Rotua Uli Carolina Simanjuntak, S.K.M	199509302019032000	Pengawas Farmasi dan Makanan Ahli Pertama	Kelompok substansi riset dan kajian program pengawasan Obat dan Makanan	Pematang Siantar	30/Sep/1995	30/Sep/2053	Penata Muda / III/a (TMT GOL 01 Mar 2019)	2 Tahun 11 Bulan	S1 - Kesehatan Masyarakat

No	Nama	NIP	Jabatan	Unit Kerja	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Tanggal Pensiun	Pangkat	Masa Kerja Pegawai	Pendidikan
17	Evi Ratna Sari, S.K.M	199003202019032000	Analisis Kebijakan Pertama	Kelompok substansi riset dan kajian program pengawasan Obat dan Makanan	Ujung Pandang	20/Mar/1990	20/Mar/2048	Penata Muda / III/a (TMT GOL 01 Mar 2019)	2 Tahun 11 Bulan	S1 - Kesehatan Masyarakat
18	Dr. Rina Adriany, Apt, Msi	196503211992032001	Analisis Kebijakan Ahli Madya (Koordinator Kelompok Substansi Kelompok Riset dan Kajian Kebijakan Pengawasan Obat dan Makanan)	Kelompok substansi riset dan kajian kebijakan pengawasan Obat dan Makanan	Pekanbaru	21/Mar/1965	21/Mar/2025	Pembina Tk. I / IV/b (TMT GOL 01 Apr 2017)	29 Tahun 11 Bulan	S3 - Doktor Ilmu Farmasi
19	Eva Nikastri, STP, M.Si	197301262005012000	Pengawas Farmasi dan Makanan Ahli Madya	Kelompok substansi riset dan kajian kebijakan pengawasan Obat dan Makanan	Jakarta	26/Jan/1973	26/Jan/2033	Pembina / IV/a (TMT GOL 01 Apr 2019)	17 Tahun 1 Bulan	S2 - Pasca Sarjana Ilmu Pangan
20	Novi Pusparini, S.Farm, Apt.,M.Biotek	198112032006042005	Pengawas Farmasi dan Makanan Ahli Muda	Kelompok substansi riset dan kajian kebijakan pengawasan Obat dan Makanan	Jakarta	03/Dec/1981	03/Dec/2039	Pembina / IV/a (TMT GOL 01 Apr 2018)	15 Tahun 10 Bulan	S2- Magister Bioteknologi
21	Leni Ranty, S.Farm, Apt	198910112015022000	Pengawas Farmasi dan Makanan Ahli Muda	Kelompok substansi riset dan kajian kebijakan pengawasan Obat dan Makanan	Jakarta	11/Oct/1989	11/Oct/2047	Penata / III/c (TMT GOL 01 Apr 2020)	7 Tahun 0 Bulan	Profesi - Apoteker
22	Dwi Ratnasari, S.Si	199007222019032000	Analisis Data dan Informasi	Kelompok substansi pemetaan dan statistik Obat dan Makanan	LAMPUNG TENGAH	22/Jul/1990	22/Jul/2048	Penata Muda / III/a (TMT GOL 01 Mar 2019)	2 Tahun 11 Bulan	S1 - Statistik

No	Nama	NIP	Jabatan	Unit Kerja	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Tanggal Pensiun	Pangkat	Masa Kerja Pegawai	Pendidikan
23	Dr. Irhamahayati, S.Si, Apt, MTI	196809271999032000	Analisis Kebijakan Madya (Koordinator Kelompok Substansi Kelompok Pemetaan dan Statistik Obat dan Makanan)	Kelompok substansi pemetaan dan statistik Obat dan Makanan	Pasir Lawas	27/Sep/1968	27/Sep/2028	Pembina / IV/a (TMT GOL 01 Apr 2012)	22 Tahun 11 Bulan	S3 - Doktor
24	Khusnul Khotimah, S.Si., M.Sc.	197803142005012000	Analisis Kebijakan Muda	Analisis Kebijakan Muda	Jakarta	14/Mar/1978	14/Mar/2036	Penata Tk. I / III/d (TMT GOL 01 Oct 2017)	17 Tahun 1 Bulan	S2 - Pasca Sarjana Keamanan Pangan
25	Elsadora Reapina Malthaputri, STP	198409242007122000	Fungsional Umum	Kelompok substansi pemetaan dan statistik Obat dan Makanan	Jakarta	24/Sep/1984	24/Sep/2042	Penata Tk. I / III/d (TMT GOL 01 Oct 2019)	14 Tahun 2 Bulan	S1 - Pertanian
26	Fairuz Murti, S.K.M	198810272019032000	Analisis Kebijakan Pertama	Kelompok substansi pemetaan dan statistik Obat dan Makanan	Jakarta	27/Oct/1988	27/Oct/2046	Penata Muda / III/a (TMT GOL 01 Mar 2019)	2 Tahun 11 Bulan	S1 - Kesehatan Masyarakat
27	Kenya Lintang Wienantu, S.K.M	199505082020122000	Pengkaji Resiko Obat dan Makanan	Kelompok substansi pemetaan dan statistik Obat dan Makanan	Magelang	08/May/1995	08/May/2053	Penata Muda / III/a (TMT GOL 01 Dec 2020)	1 Tahun 2 Bulan	S1 - Kesehatan Masyarakat

Telp : 021- 42887465  
Fax : 021- 42887351



[riset.om@pom.go.id](mailto:riset.om@pom.go.id)



[riset.pom.go.id](http://riset.pom.go.id)



PUSAT RISET DAN KAJIAN OBAT DAN MAKANAN  
BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN  
JL. Percetakan Negara No.23 Jakarta Pusat

