

# Pelatihan Audit Rencana Pengamanan Air Minum (RPAM) bagi Calon Auditor

19-23 Februari 2024 | Tim KIAT WSP TA

# Kebijakan tentang RPAM



# Cakupan Pembahasan

1. Kebijakan tentang RPAM
2. PMK No. 2 Tahun 2023
3. Upaya Penyehatan AM
  - a) SMBKL Media AM
  - b) Persyaratan Kesehatan Media Air
4. Pengawasan Kualitas AM
  - a) Surveilans
  - b) Pengujian kualitas AM
  - c) Analisis Risiko
  - d) Rekomendasi
  - e) RPAM
5. Tata Cara Pembinaan & Pengawasan
6. Pengawasan Eksternal
  - a) Pengawasan kualitas AM pada Penyelenggara
  - b) Surveilans kualitas AM RT
  - c) Audit RPAM



# Capaian Pembelajaran

Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu:

1

Menyebutkan kebijakan tentang RPAM

2

Menjelaskan audit RPAM sebagai salah satu cara pengawasan kualitas air minum eksternal

Sumber: Kementerian PUPR-WHO Indonesia-LPPM Itenas Bandung, 2021; WHO, 2020



# 1. Kebijakan tentang RPAM



# Kebijakan tentang RPAM

1. PMK RI No. 2 Tahun 2023 Peraturan Pelaksanaan Pp No. 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan (& Lampirannya)
2. RPJMN 2020-2024
3. SDGs Indonesia 2030
4. Pedoman Audit Pelaksanaan Rencana Pengamanan AM (RPAM), 2023
5. Peta Jalan Perluasan Penerapan RPAM 2021-2025, Bappenas, 2021
6. Pedoman RPAM, Kementerian PUPR, 2021
7. Petunjuk Teknis RPAM, Kementerian PUPR, 2021
8. SDGs dan Lampiran Peraturan Presiden No 59 Tahun 2017

Sumber: : Kementerian PUPR-WHO-LPPM Itenas Bandung, 2021; WHO, 2020



# 2. PMK No. 2 Tahun 2023



# PMK No. 2 Tahun 2023

Materi:

- SMBKL dan Persyaratan Kesehatan media lingkungan
- Upaya penyehatan
- Tata cara pembinaan dan pengawasan

## **STANDAR BAKU MUTU KESEHATAN LINGKUNGAN (SBMKL):**

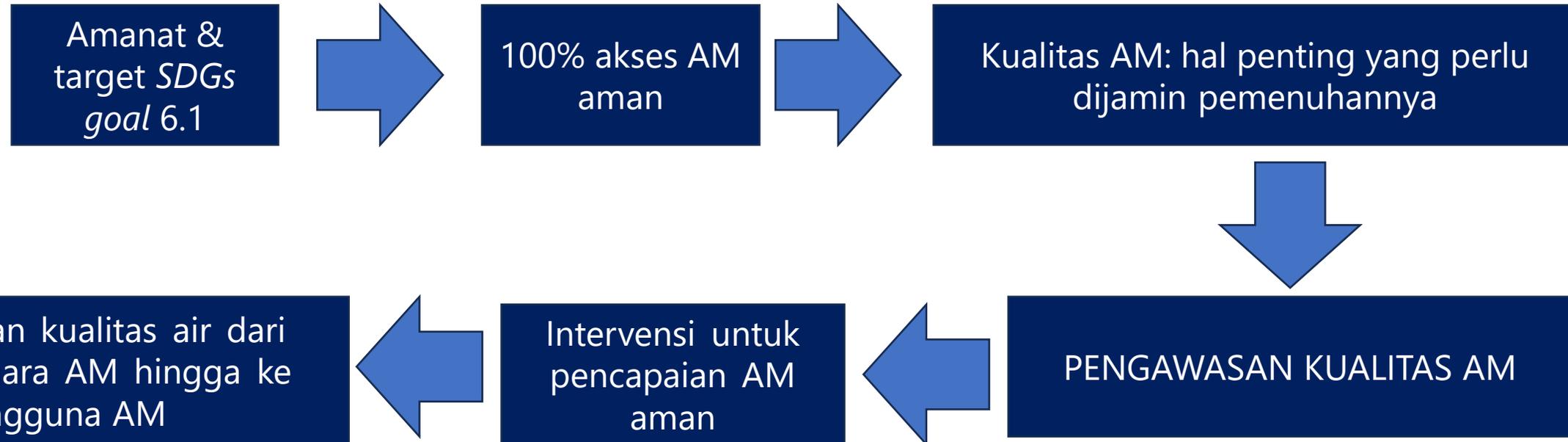
Nilai yang dibakukan pada media lingkungan yang berhubungan atau berdampak langsung terhadap kesmas

## **PERSYARATAN KESEHATAN:**

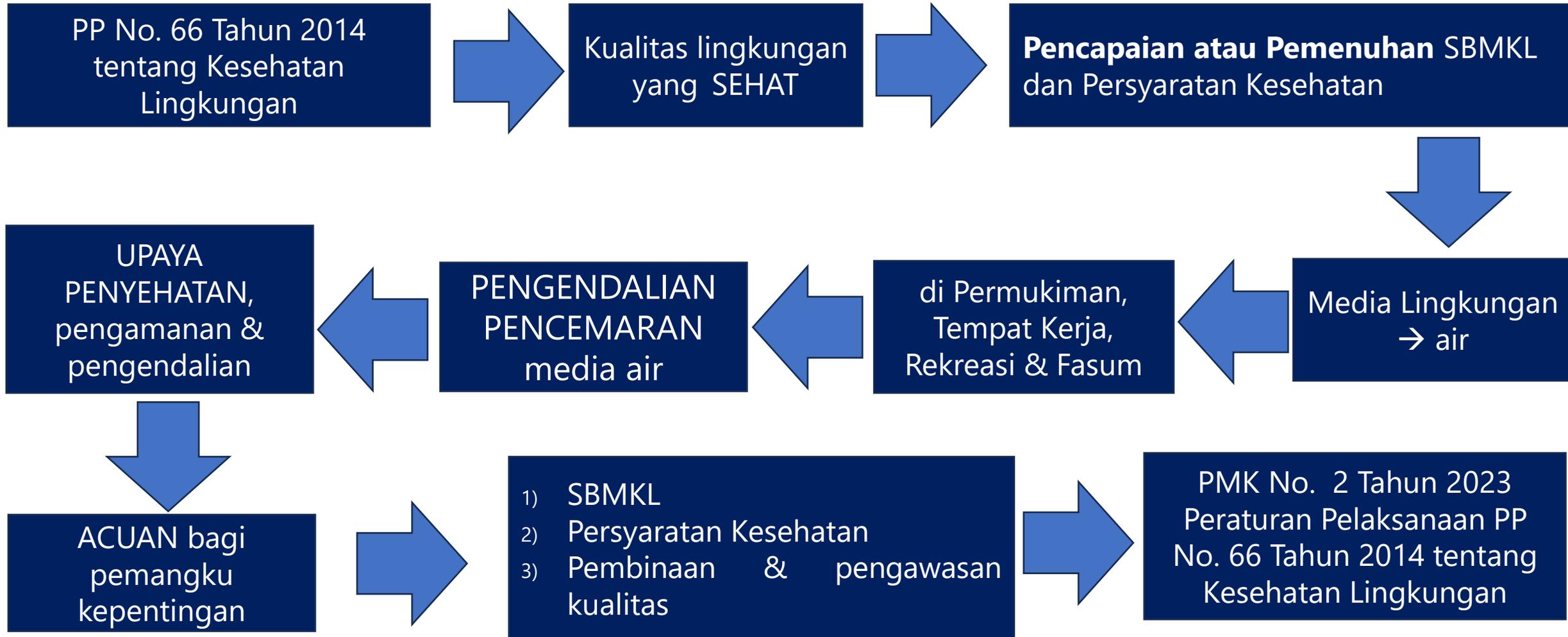
Kriteria dan ketentuan teknis kesehatan pada media lingkungan



# Latar Belakang



# Latar Belakang



# Sasaran

## **Pemangku Kepentingan:**

- 1) Pemerintah, Pemda Provinsi dan Kab/Kota;
- 2) Puskesmas;
- 3) Penyelenggara, pengelola, dan penanggung jawab lingkungan permukiman, tempat kerja, rekreasi, serta tempat dan fasilitas umum;
- 4) Penyelenggara Laboratorium; dan
- 5) Pemangku kepentingan lain



# 3. Upaya Penyehatan AM



# Pengendalian Pencemaran Air

Pengendalian pencemaran air dilakukan melalui upaya:

## **PENYEHATAN:**

Upaya pencegahan penurunan dan upaya peningkatan kualitas media air

## **PENGAMANAN:**

Upaya perlindungan kesmas dari faktor risiko atau gangguan kesehatan

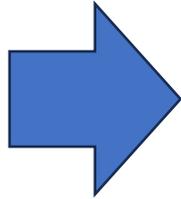
## **PENGENDALIAN:**

Upaya untuk mengurangi atau melenyapkan faktor risiko penyakit dan/atau gangguan kesehatan

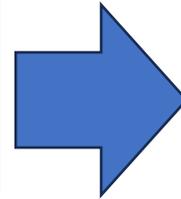


# Upaya Penyehatan AM

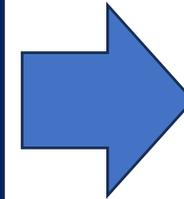
HARUS dipenuhi



Penyelenggara atau penanggung jawab lingkungan

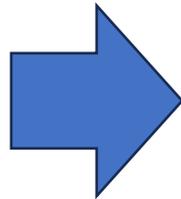


Permukiman, Tempat Kerja, rekreasi, tempat & fasum dan produsen/penyedia/penyelenggara Air Minum

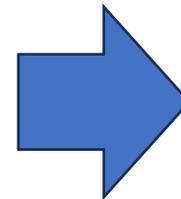


Melindungi KesMas

UPAYA PENYEHATAN

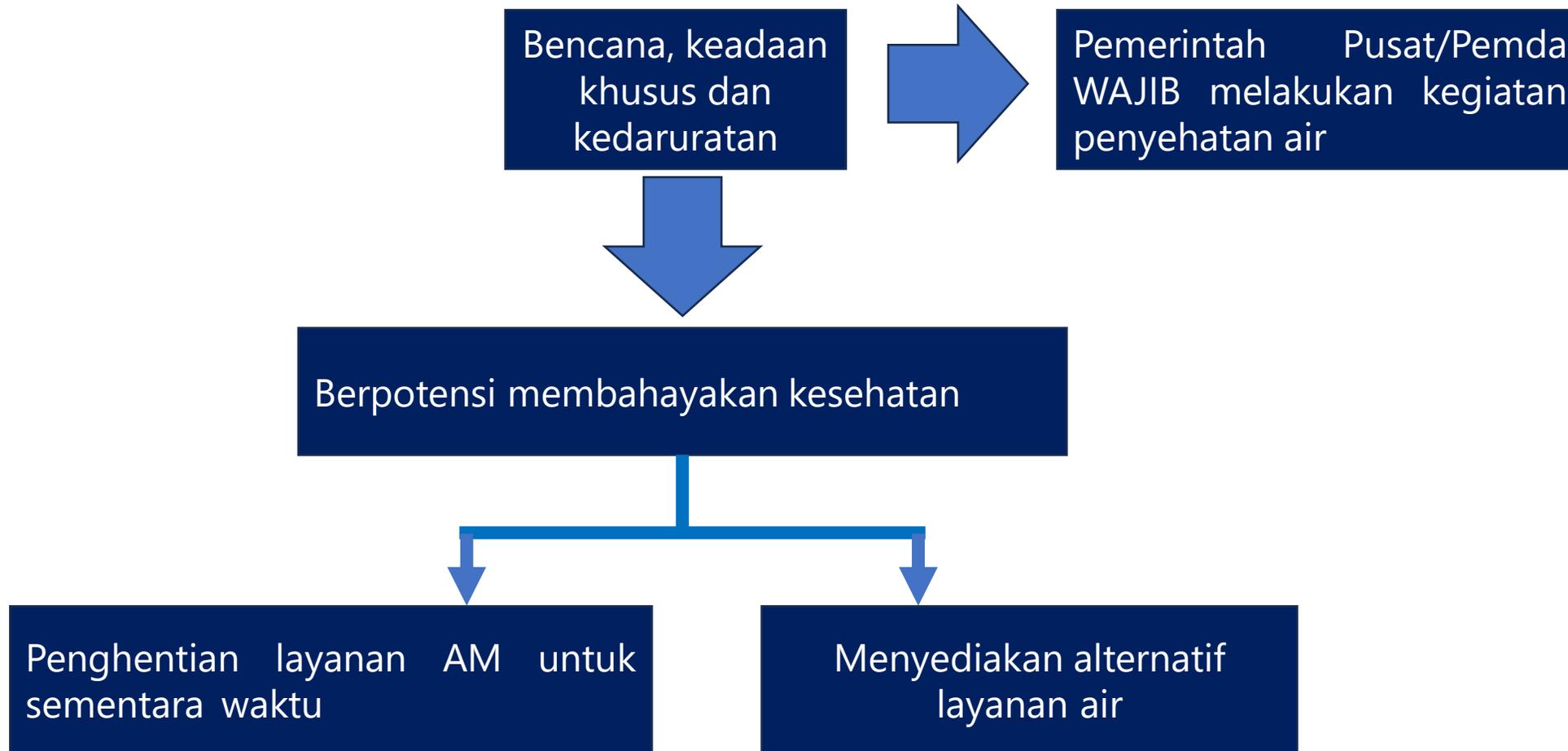


PENGAWASAN, perlindungan, dan peningkatan kualitas air



Memenuhi SBMKL dan Persyaratan Kesehatan

# Upaya Penyehatan AM



# Upaya Penyehatan AM

## A. PENGAWASAN KUALITAS AIR (PKAM) :

1. Surveilans
2. Uji laboratorium
3. Analisis risiko; &/
4. Rekomendasi tindak lanjut
5. RPAM

## B. PELINDUNGAN KUALITAS :

1. Komunikasi, informasi, dan edukasi
2. Pengembangan teknologi tepat guna
3. Rekayasa lingkungan

C. PENINGKATAN KUALITAS AIR :  
Perbaikan kualitas air dengan memanfaatkan teknologi pengolahan:  
filtrasi, sedimentasi, aerasi, disinfeksi, &/ teknologi lain

### Pendekatan *one health*:

- Secara terpadu
- Lintas sektor & program

# A. SMBKL Media AM

AM:

Air yang melalui pengolahan atau tanpa pengolahan yang MEMENUHI SYARAT KESEHATAN dan DAPAT LANGSUNG DIMINUM  
PP No. 66 Tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan



Keperluan minum, masak, mencuci peralatan makan dan minum, mandi, mencuci bahan baku pangan yang akan dikonsumsi, peturasan, dan ibadah

- PARAMETER yang menjadi ACUAN AIR MINUM AMAN
  - Fisik, mikrobiologi, kimia & radioaktif
  - WAJIB/UTAMA dan KHUSUS
- Bagi penyelenggara AM, petugas sanitasi lingkungan di Puskesmas, dinkes provinsi & kab/kota, dan pemangku kepentingan terkait

## A. SMBKL Media AM

- Sasaran:
  - Penyelenggara & produsen/penyedia/penyelenggara AM
  - yang dikelola dengan JP, BJP, dan komunal,
  - Institusi maupun non institusi
  - Di Permukiman, Tempat Kerja, Rekreasi serta Tempat & Fasum
- Harus memeriksakan seluruh parameter wajib → Tabel 1



Tabel 1.  
Parameter Wajib AM

No	Jenis Parameter	Kadar maksimum yang diperbolehkan	Satuan	Metode Pengujian
	Mikrobiologi			
1	<i>Escherichia coli</i>	0	CFU/100ml	SNI/ APHA
2	<i>Total Coliform</i>	0	CFU/100ml	SNI/ APHA
	Fisik			
3	Suhu	Suhu udara $\pm 3$	oC	SNI/APHA
4	<i>Total Dissolve Solid</i>	<300	mg/L	SNI/APHA
5	Kekeruhan	<3	NTU	SNI atau yang setara
6	Warna	10	TCU	SNI/APHA
7	Bau	Tidak berbau	-	APHA
	Kimia			
8	pH	6.5 – 8.5	-	SNI/APHA
9	Nitrat (sebagai NO <sub>3</sub> ) (terlarut)	20	mg/L	SNI/APHA
10	Nitrit (sebagai NO <sub>2</sub> ) (terlarut)	3	mg/L	SNI/APHA
11	Kromium valensi 6 (Cr <sub>6+</sub> ) (terlarut)	0,01	mg/L	SNI/APHA
12	Besi (Fe) (terlarut)	0.2	mg/L	SNI/APHA
13	Mangan (Mn) (terlarut)	0.1	mg/L	SNI/APHA
14	Sisa khlor (terlarut)	0,2-0,5 dengan waktu kontak 30 menit	mg/L	SNI/APHA
15	Arsen (As) (terlarut)	0.01	mg/L	SNI/APHA
16	Kadmium (Cd) (terlarut)	0.003	mg/L	SNI/APHA
17	Timbal (Pb) (terlarut)	0.01	mg/L	SNI/APHA
18	Flouride (F) (terlarut)	1.5	mg/L	SNI/APHA
19	Aluminium (Al) (terlarut)	0.2	mg/L	SNI/APHA



## Parameter Khusus AM

- Dapat ditetapkan yang termasuk, namun tidak terbatas pada Tabel 2, oleh Pemda sesuai dengan:
  - 1) Kondisi geohidrologi dan
  - 2) Jenis kegiatan lingkungan wilayahnya
    - a. Pertanian/perkebunan/kehutanan
    - b. Industri
    - c. Pertambangan minyak, gas, panas bumi, dan sumber daya mineral
- Penetapan tambahan parameter khusus menjadi tanggung jawab pemda melalui kajian ilmiah



**Tabel 2. Parameter Khusus AM**

No	Jenis Parameter	Kadar maksimum yang diperbolehkan	Satuan	Metode Pengukuran
<b>A</b>	<b>Wilayah Pertanian/Perkebunan/Kehutanan</b>			
1	Fosfat (fosfat sebagai P)	0,2	mg/L	SNI/APHA
2	Amoniak (NH <sub>3</sub> )	1,5	mg/L	SNI/APHA/US EPA
3	Benzena	0,01	mg/L	SNI/APHA/US EPA
4	Toluen	0,7	mg/L	SNI/APHA/US EPA
5	Aldin	0,00003	mg/L	SNI/APHA/US EPA
6	Dieldrin	0,00003	mg/L	SNI/APHA/US EPA
7	Karbon organik(total)/ Hidrokarbon poliaromatis (PAH)	0,0007	mg/L	SNI/APHA
8	Kalium (K)	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
9	Parakuat diklorida	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
10	Aluminium fosfida	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
11	Magnesium fosfida	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
12	Sulfuril fluorida	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
13	Metil bromida	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
14	Seng fosfida	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
15	Dikuat dibromida	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
16	Etil format	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
17	Fosfin	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
18	Asam sulfur	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
19	Formaldehida	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
20	Metanol	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA

21	N-Metil Piroolidon	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
22	Piridin Base	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
23	Lindan	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
24	Heptaklor	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
25	Endrin	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
26	Endosulfan	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
27	Residu Karbamat	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
28	Organoklorin	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
29	α-BHC	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
30	4,4-DDT	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
31	Khlordan	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
32	Toxaphen	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
33	Heptaklor	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
34	Mirex	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
35	Polychlorinated byphenil (PCB)	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
36	Hexachlorobenzene (HCB)	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
37	Organofosfat	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
38	Pyretroid	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
39	Profenofos	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA
40	Hexachlorobenzene	NA	mg/L	SNI/APHA/US EPA



**Tabel 2. Parameter Khusus AM**

<b>B</b>	<b>Wilayah Industri</b>			
1	Total Kromium (Cr)	0,05	mg/L	SNI/APHA/US EPA
2	Amonia (NH <sub>3</sub> ) (terlarut)	1,5	mg/L	SNI/APHA
3	Hidrogen Sulfida (H <sub>2</sub> S) (terlarut)	0,05 - 0,1	mg/L	SNI/APHA
4	Sianida (CN)	0,07	mg/L	SNI/APHA
5	Tembaga (Cu)	2	mg/L	SNI/APHA
6	Selenium (Se)	0,01	mg/L	SNI/APHA
7	Seng (Zn)	3	mg/L	SNI/APHA
8	Nikel (Ni)	0,07	mg/L	SNI/APHA
9	Senyawa diazo (zat pewarna sintetik)			SNI/APHA
10	Fenol (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> O) (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH)			SNI/APHA
11	Fosfat (PO <sub>4</sub> )			SNI/APHA
12	Methylene Blue Active Substances (MBAS)			SNI/APHA
13	Deterjen			SNI/APHA

<b>C</b>	<b>Wilayah Pertambangan Minyak, Gas, Panas Bumi, Sumber Daya Mineral</b>			
1	Hidrogen Sulfida (H <sub>2</sub> S) (terlarut)	0,05 - 0,1	mg/L	SNI/APHA
2	Merkuri (Hg)	0,001	mg/L	SNI/APHA
3	Tembaga (Cu)	2	mg/L	SNI/APHA
	Radioaktif			
4	Gross alpha activity	0,1	Bq/L	SNI/APHA
5	Gross beta activity	1	Bq/L	SNI/APHA
6	Hidrokarbon poliaromatis	0,0007	mg/L	SNI/APHA
7	Nikel (Ni)	0,07	mg/L	SNI/APHA
8	Timbal	0,01	mg/L	SNI/APHA
9	Amonia (NH <sub>3</sub> ) (terlarut)	1,5	mg/L	SNI/APHA
10	Fenol (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> O) (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH)			SNI/APHA



## B. Persyaratan Kesehatan Media Air

Penilaian Persyaratan Kesehatan AM bertujuan untuk menilai risiko secara langsung terhadap sarana AM yang dapat mengakibatkan kontaminasi terhadap AM

Diperuntukan bagi keperluan Permukiman, Tempat Kerja, Rekreasi, serta Tempat & Fasum

Terdiri atas:

- Air dalam keadaan terlindung dari sumber pencemaran, Binatang Pembawa Penyakit, dan tempat perkembangbiakan Vektor
- Aman dari kemungkinan terkontaminasi
- Pengolahan, pewadahan, dan penyajian untuk AM harus memenuhi prinsip higiene & sanitasi

Prinsip higiene & sanitasi:

Kegiatan untuk memastikan kualitas AM tidak mengandung unsur mikrobiologi, fisika, kimia, dan radioaktif yang dapat membahayakan kesehatan



## B. Persyaratan Kesehatan Media Air

### 1. Air Dalam Keadaan Terlindung

Jika:

- a) Bebas dari kemungkinan kontaminasi mikrobiologi, fisik, kimia (B3 &/ limbah B3)
- b) Sumber sarana & transportasi air terlindungi (akses layak) sampai dengan titik rumah tangga
- c) Lokasi sarana AM berada di dalam rumah atau halaman rumah
- d) Air tersedia setiap saat

Jika air bersumber dari sarana:

- 1) Air Perpipaan  
tidak boleh ada koneksi silang dengan pipa air limbah di bawah permukaan tanah
- 1) Non Perpipaan  
terlindung dari sumber kontaminasi limbah domestik & industri

### 2) Pengolahan, Pewadahan, dan Penyajian harus memenuhi prinsip higiene & sanitasi

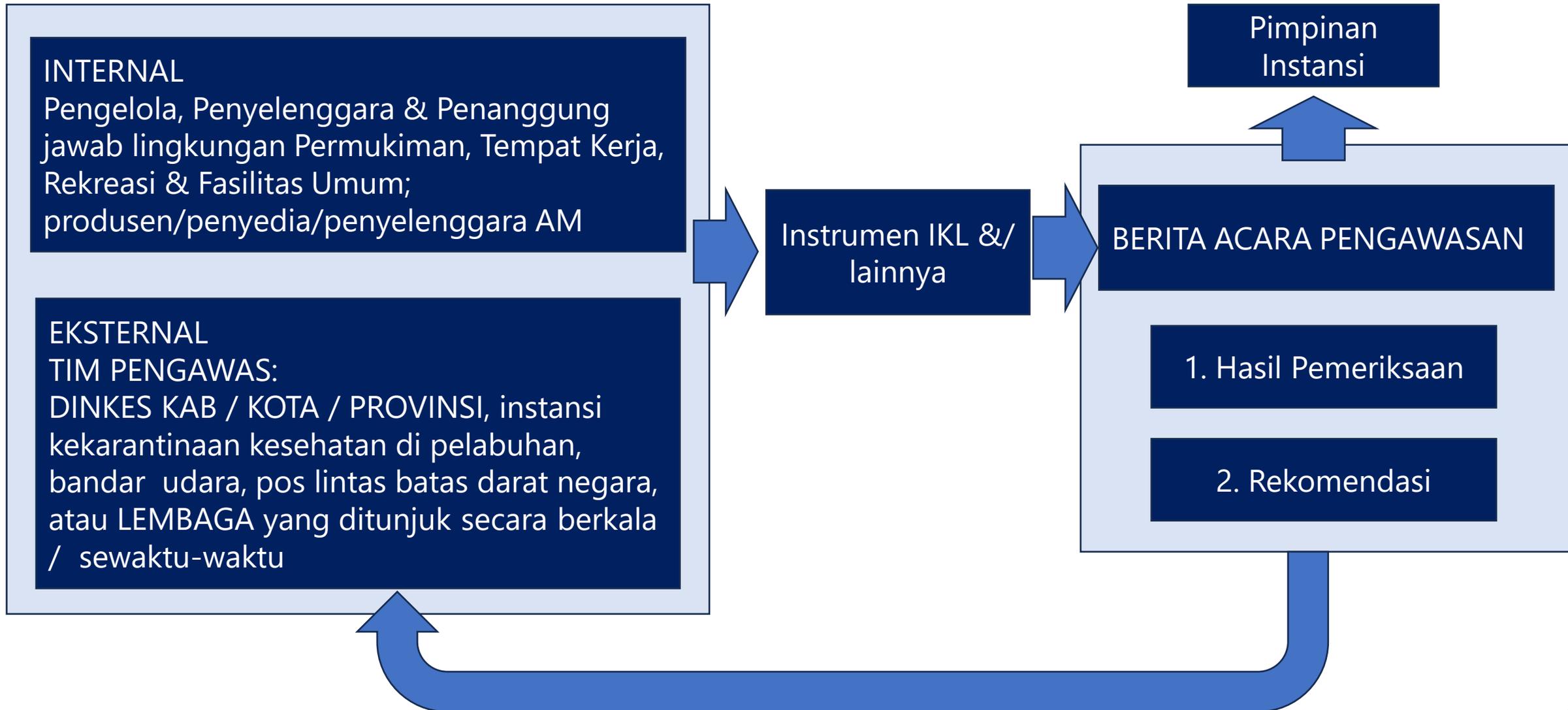
- Memenuhi prinsip higiene dan sanitasi, jika:
  - menggunakan wadah penampung air yang dibersihkan secara berkala; dan
  - melakukan pengolahan air secara kimia dengan menggunakan jenis & dosis bahan kimia yang tepat
- Jika menggunakan kontainer sebagai penampung air harus dibersihkan secara berkala minimal 1 kali dalam seminggu



# 4. Pengawasan Kualitas AM (PKAM)



# PKAM



Produsen/Penyedia/Penyelenggara AM

**WAJIB**

Melakukan pengawasan atau pemantauan kualitas air secara internal

Menyusun RPAM dan AUDIT pelaksanaan RPAM sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan

# PKAM

a. Surveilans

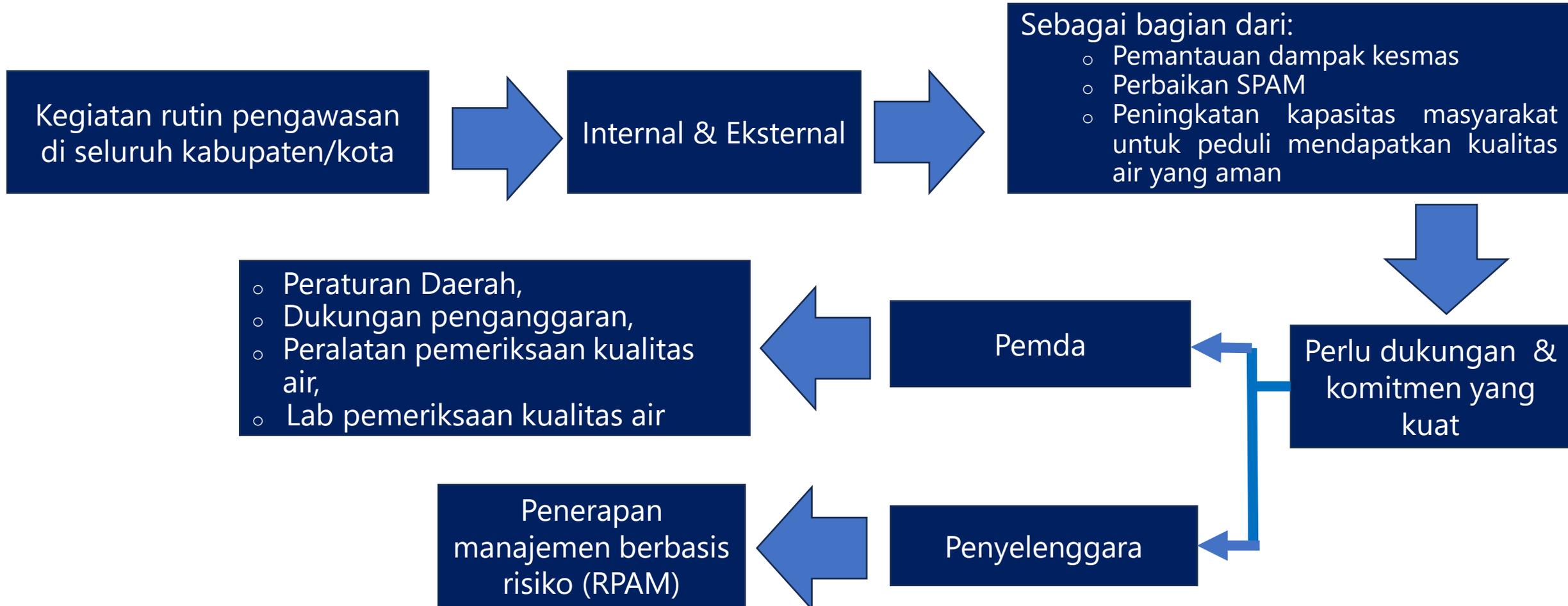
b. Pengujian kualitas AM

c. Analisis risiko

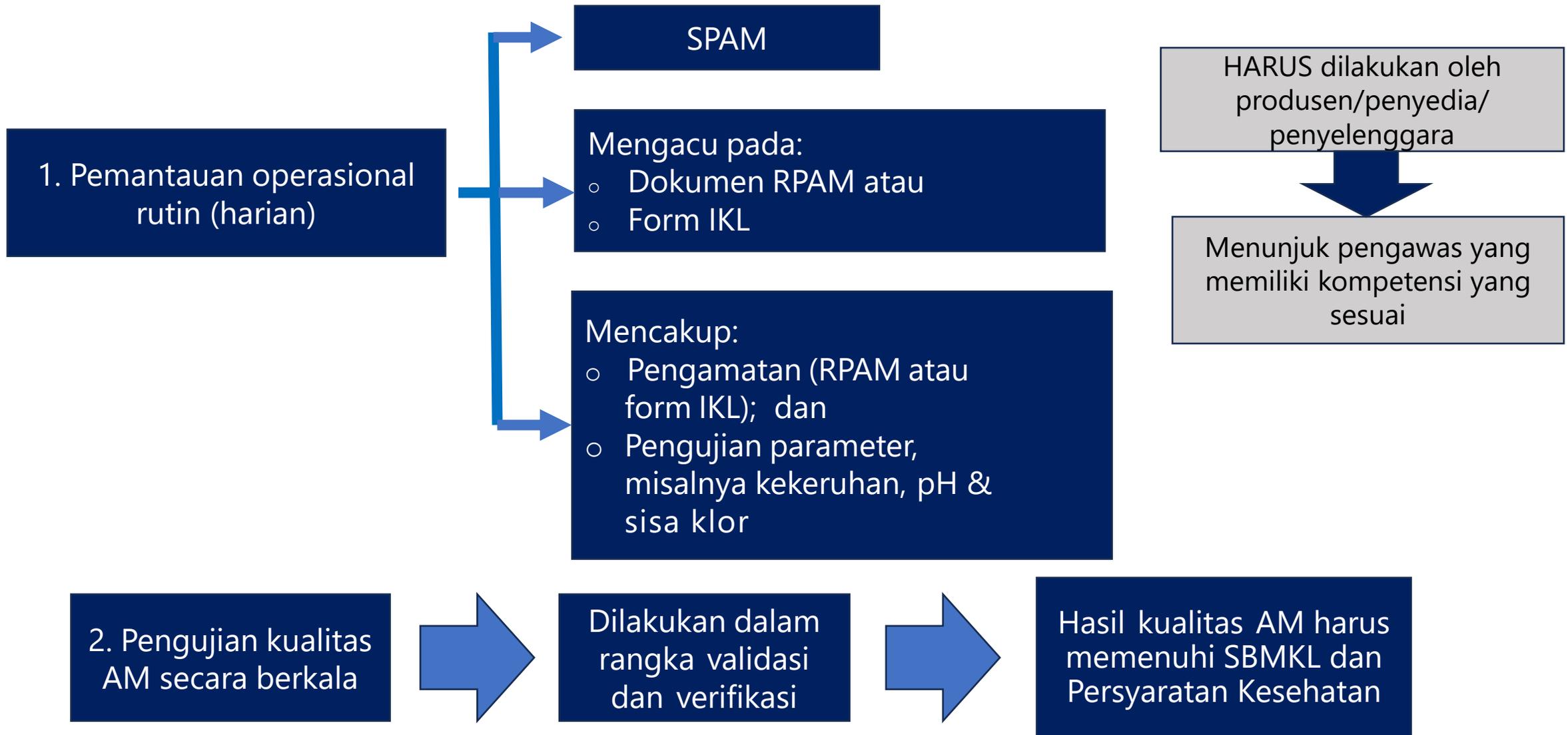
d. Rekomendasi tindak lanjut

e. RPAM

# A. Surveilans Kualitas AM



# Pengawasan Internal



# Pengawasan Internal

## AM JP

Titik pengambilan & jumlah sampel uji kualitas berkala:

- o di setiap unit produksi: 1 buah
- o di jaringan distribusi: jumlah sampel berdasarkan jumlah penduduk yang dilayani

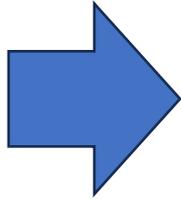
Jumlah penduduk yang dilayani	Jumlah sampel
<5000	1
5000 – 100.000	1 per 5.000
> 100.000	1 per 10.000 ditambah 10 sampel

Hasil pengawasan internal WAJIB dilaporkan kepada instansi yang bertanggung jawab (DinKes Provinsi/Kab/Kota) setiap 6 bulan sekali



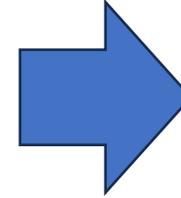
## B. Pengujian Kualitas AM

- Peralatan uji cepat di lapangan
- Pengujian di lab terakreditasi & teregistrasi di Kemenkes



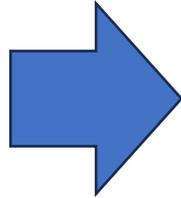
Dilakukan oleh lab yang:

- terakreditasi,
- ditunjuk oleh Pemda, atau oleh tenaga Kesling

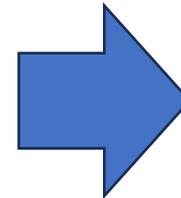


Menggunakan peralatan pemeriksaan kualitas air yang terkalibrasi

UJI CEPAT

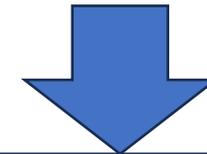


Deteksi dini/pemeriksaan awal

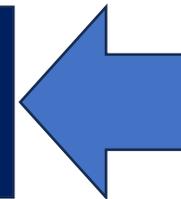


Kesling Kit di Kab/Kota dan Sanitarian Kit di Puskesmas

Jika hasil pemeriksaan menggunakan peralatan ini tidak memenuhi syarat, harus dilakukan pemeriksaan lanjutan ke lab terakreditasi & teregistrasi di Kemenkes atau lab yang ditunjuk oleh Pemda



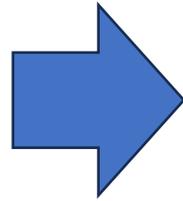
TERKALIBRASI  
MINIMAL SETIAP  
TAHUN



Parameter fisik, mikrobiologi,  
dan kimia terbatas

## C. Analisis Risiko

Metode / pendekatan untuk mengkaji lebih cermat potensi risiko kesehatan terkait kualitas air (dampak cemaran air terhadap kesmas)



- Membandingkan hasil pengujian kualitas air dengan parameter kualitas AM,
- Identifikasi dugaan sumber kontaminasi, &
- Identifikasi langkah-langkah



### 1) Identifikasi bahaya

untuk mengetahui secara spesifik agen risiko (fisik, kimia, mikrobiologi) yang berpotensi menyebabkan gangguan kesehatan bila tubuh terpajan

### 2) Penetapan risiko

Mengetahui agen risiko spesifik yang berbahaya:

- a) Media lingkungan tempat adanya agen risiko,
- b) Besar kandungan/konsentrasi agen risiko di medialingkungan, dan
- c) Gejala kesehatan potensial

## D. Rekomendasi



## E. RPAM

Penerapan manajemen risiko mulai dari daerah tangkapan ke konsumen

- Menjamin pemenuhan akses AM aman untuk masyarakat dan
- Meningkatkan derajat kesmas

Sangat berkaitan dengan:

- Pengawasan kualitas AM yang efektif diproduksi / penyedia / penyelenggara dan
- Penerapan pengelolaan AM rumah tangga melalui penerapan pilar 3 STBM (PAM RT)

Prinsip pelaksanaan RPAM meliputi:

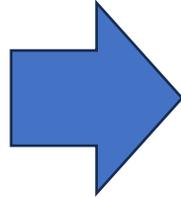
- 1) Penilaian Sistem
- 2) Pemantauan Operasional
- 3) Pengelolaan dan Komunikasi

# 5. Tata Cara Pembinaan & Pengawasan

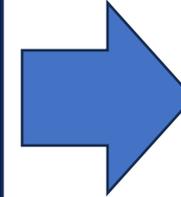


# Tata Cara Pembinaan & Pengawasan

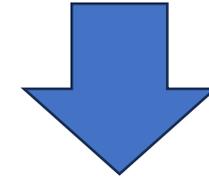
Menteri, Kepala  
Dinkes Provinsi, dan  
Kab/Kota



- Penerapan SBMKL dan Persyaratan Kesehatan, Persyaratan Teknis, dan
- Penyelenggaraan Kesehatan Lingkungan



- Mencegah timbulnya risiko buruk bagi kesehatan
- Terwujudnya lingkungan yang sehat dan
- Kesiapsiagaan bencana



Organisasi Profesi,  
Perguruan Tinggi,  
Asosiasi, LSM, Swasta,  
dan Masyarakat

## Pembinaan

- Advokasi dan sosialisasi
- Peningkatan jejaring kerja atau kemitraan
- Pendidikan dan PELATIHAN TEKNIS
- BIMBINGAN TEKNIS
- Pemberian penghargaan, dan/atau
- Pembiayaan program

# Tata Cara Pengawasan

Dilakukan terhadap masyarakat & penyelenggara

Untuk menjamin pemenuhan SBMKL dan Persyaratan Kesehatan

- PEMANTAUAN & EVALUASI terhadap penyelenggaraan Kesehatan Lingkungan; dan
- PEMERIKSAAN KUALITAS air

- Memberikan REKOMENDASI PERBAIKAN
- PENILAIAN KEPATUHAN;
- EVALUASI KEBIJAKAN; dan/atau
- Pemberian SANKSI ADMINISTRATIF atau penegakan hukum lainnya

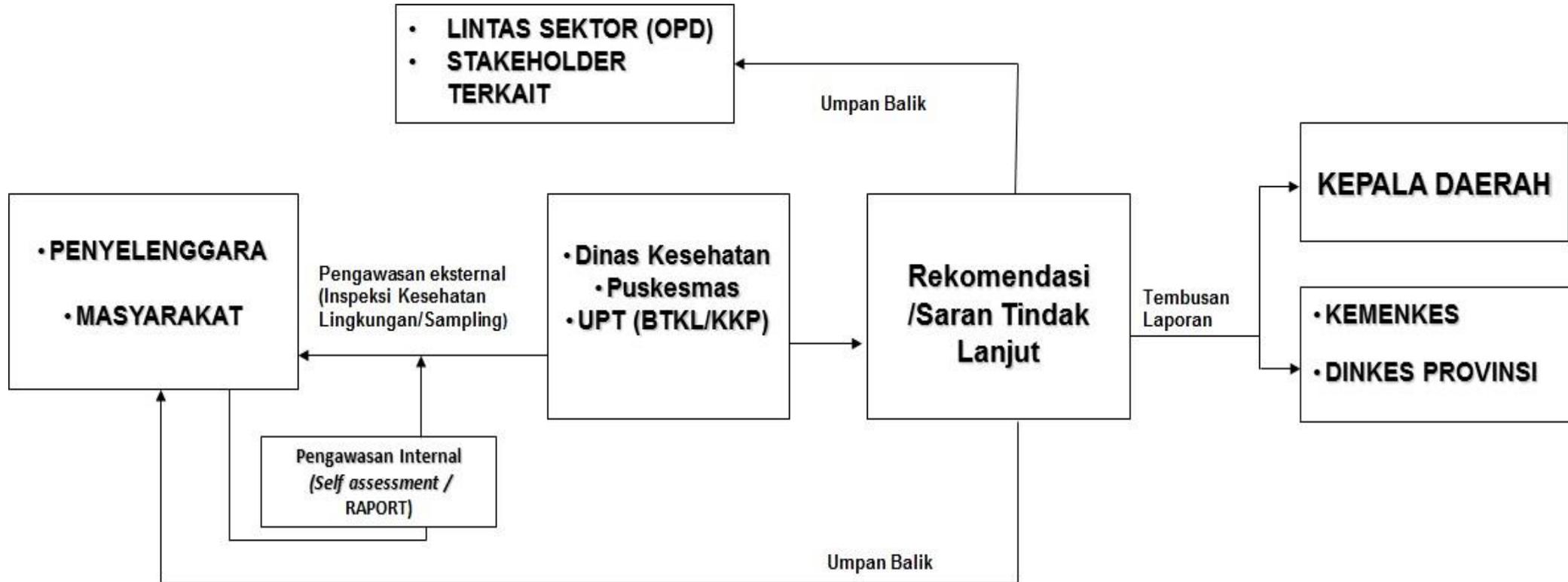
Internal & Eksternal

Setiap produsen/penyedia/penyelenggara AM harus menyesuaikan ketentuan dalam PerMen ini PALING LAMBAT 2 (DUA) TAHUN sejak PerMen ini diundangkan

# 6. Pengawasan Eksternal



# Pengawasan Eksternal



Secara berkala atau MINIMAL 1 KALI DALAM SETAHUN serta SEWAKTU WAKTU dalam rangka tindak lanjut pengaduan masyarakat dan kejadian bencana atau kejadian luar biasa penyakit (KLB)

# Pengawasan Eksternal

## A. Pengawasan Kualitas AM pada Penyelenggara

- Dilakukan oleh pihak eksternal dari penyelenggara AM, seperti DinKes
- Dilakukan melalui:
  - 1) Verifikasi Laporan Pengawasan Internal
  - 2) Observasi fisik
  - 3) Pengolahan dan Analisis Data serta Laporan.
  - 4) Analisis dan rekomendasi tindak lanjut perbaikan kualitas AM

## B. Surveilans Kualitas AM Rumah Tangga

Untuk:

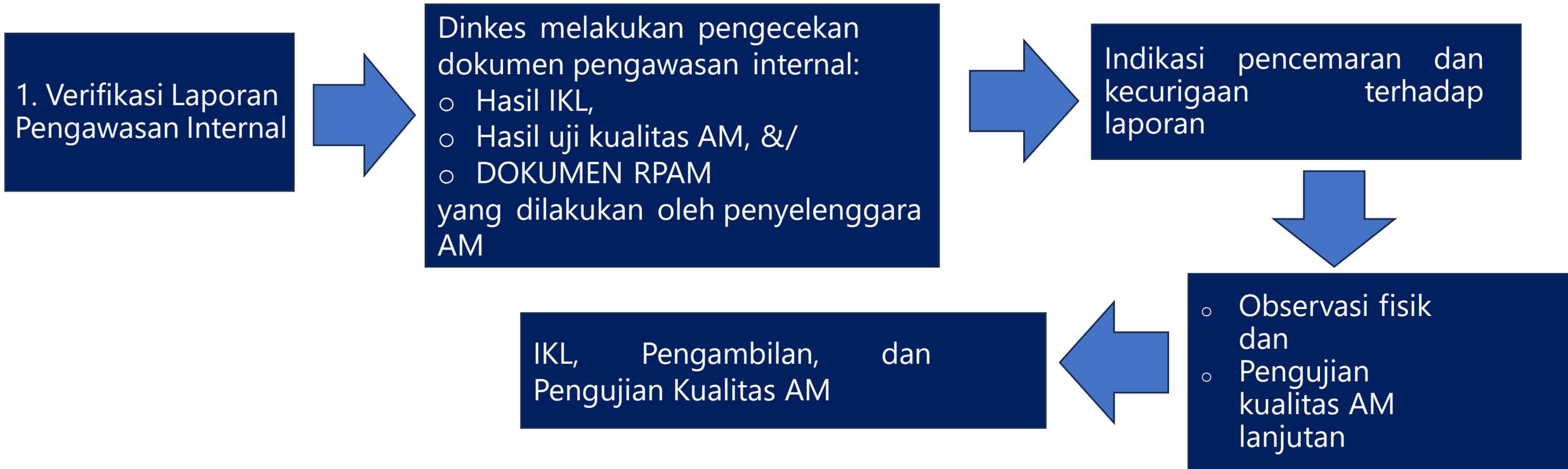
- Memotret akses AM aman di tingkat Kab/Kota
- Memastikan jaminan mutu air yang didistribusikan sampai dengan tingkat sasaran rumah tangga atau masyarakat yang siap minum adalah AM aman

## C. Audit RPAM

- Elemen penting dalam implementasi berkelanjutan RPAM
- Penilaian secara sistematis dan independen
  - Implementasi RPAM yang efektif, memadai, dan mendukung peningkatan RPAM
  - Konfirmasi kepatuhan terhadap peraturan & persyaratannya



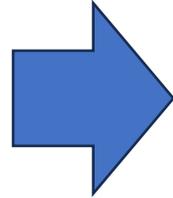
## A. PKAM pada penyelenggara



Indikasi pencemaran, seperti hasil pengawasan tidak memenuhi syarat selama 2 kali pengujian, banjir, hujan lebat, bencana dan kedaruratan, gangguan ekosistem lingkungan

## A. PKAM pada penyelenggara

2. Observasi Fisik



IKL Pengambilan, dan Pengujian  
Kualitas AM

IKL: kegiatan pemeriksaan dan pengamatan secara langsung untuk mendapatkan informasi sarana AM yang mempunyai resiko terhadap kesehatan sesuai dengan standar yang ditetapkan

- Lokasi pengambilan sampel ditentukan oleh Dinkes
- Jumlah sampel disesuaikan dengan kebutuhan & analisis daerah

## Pembagian Tugas & Fungsi Pengawasan Eksternal

Lembaga	Penyelenggara AM	Rumah Tangga
Kemenkes	sarananya melewati batas dua provinsi atau lebih	-
Dinkes Provinsi	yang sarananya melewati batas dua Kab/Kota atau lebih	-
Dinkes Kab/Kota	√	√

Pelaksanaan pengawasan kualitas AM rumah tangga dilakukan pada tingkat Kab/Kota 1 kali dalam 1 tahun



## B. Surveilans Kualitas Air Minum Rumah Tangga

Dilakukan pada tingkat Kab/Kota 1 kali dalam 1 tahun

Tata cara pelaksanaan pengawasan kualitas Air Minum rumah tangga disusun dalam pedoman teknis.

## C. Audit RPAM

### AUDIT INTERNAL

- Dilakukan:
  - oleh Penyelenggara Air Minum yang bukan merupakan tim RPAM
  - atau bekerja sama dengan pihak yang mempunyai kompetensi yang diatur dalam kerjasama tertulis oleh kedua belah pihak
- Jika penyelenggara AM kerjasama dengan pihak lainnya, maka pihak lainnya tersebut tidak boleh menjadi auditor eksternal.
- Dilaksanakan 1 KALI DALAM 1 TAHUN

### AUDIT EKSTERNAL

- Dilakukan oleh lembaga audit
- MINIMAL 1 KALI DALAM 3 TAHUN
- dengan melakukan verifikasi & validasi terhadap dokumen RPAM dan hasil Uji Kualitas air.
- Tata cara audit eksternal dilakukan berdasarkan Pedoman Penyelenggaraan Audit Eksternal
- Untuk audit eksternal tahap awal dilakukan secara sukarela
- peralihan untuk WAJIB SEMUA 5 TAHUN setelah Peraturan Menteri ini ditetapkan



# Lembaga Audit, Auditor, Tim Audit RPAM

## LEMBAGA AUDIT RPAM

- Badan hukum yang ditunjuk oleh Menteri untuk melaksanakan audit eksternal RPAM
- Keputusan penunjukan lembaga audit RPAM berlaku untuk jangka waktu 3 TAHUN dan dapat diperpanjang untuk jangka waktu yang sama

## AUDITOR

- Anggota tim audit eksternal yang telah memiliki sertifikat pelatihan yang ditunjuk oleh Menteri atau pejabat yang ditunjuk
- Orang yang telah mendapatkan pelatihan bersertifikat sebagai asesor atau auditor

## TIM AUDIT RPAM

- Bertugas untuk melakukan penilaian dokumen, melakukan kunjungan lapangan, dan menetapkan hasil audit
- Tugas dan Fungsi tim audit adalah melakukan fungsi audit RPAM kepada penyelenggara AM



# Sertifikat Air Aman



Sertifikat berlaku selama 3 tahun dan diperpanjang dengan audit ulang

# Daftar Pustaka

- Permenkes RI No. 2 Tahun 2023 Peraturan Pelaksanaan Pp No. 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan
- Lampiran Permenkes RI No. 2 Tahun 2023 Peraturan Pelaksanaan PP No. 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan, Pedoman Penyelenggaraan Kesehatan Lingkungan



# Terima Kasih :)

