



# Pelatihan Penyusunan Rencana Pengamanan Air Minum (RPAM)





# Modul 1

## Pembentukan Tim RPAM

# Capaian Pembelajaran Modul 1

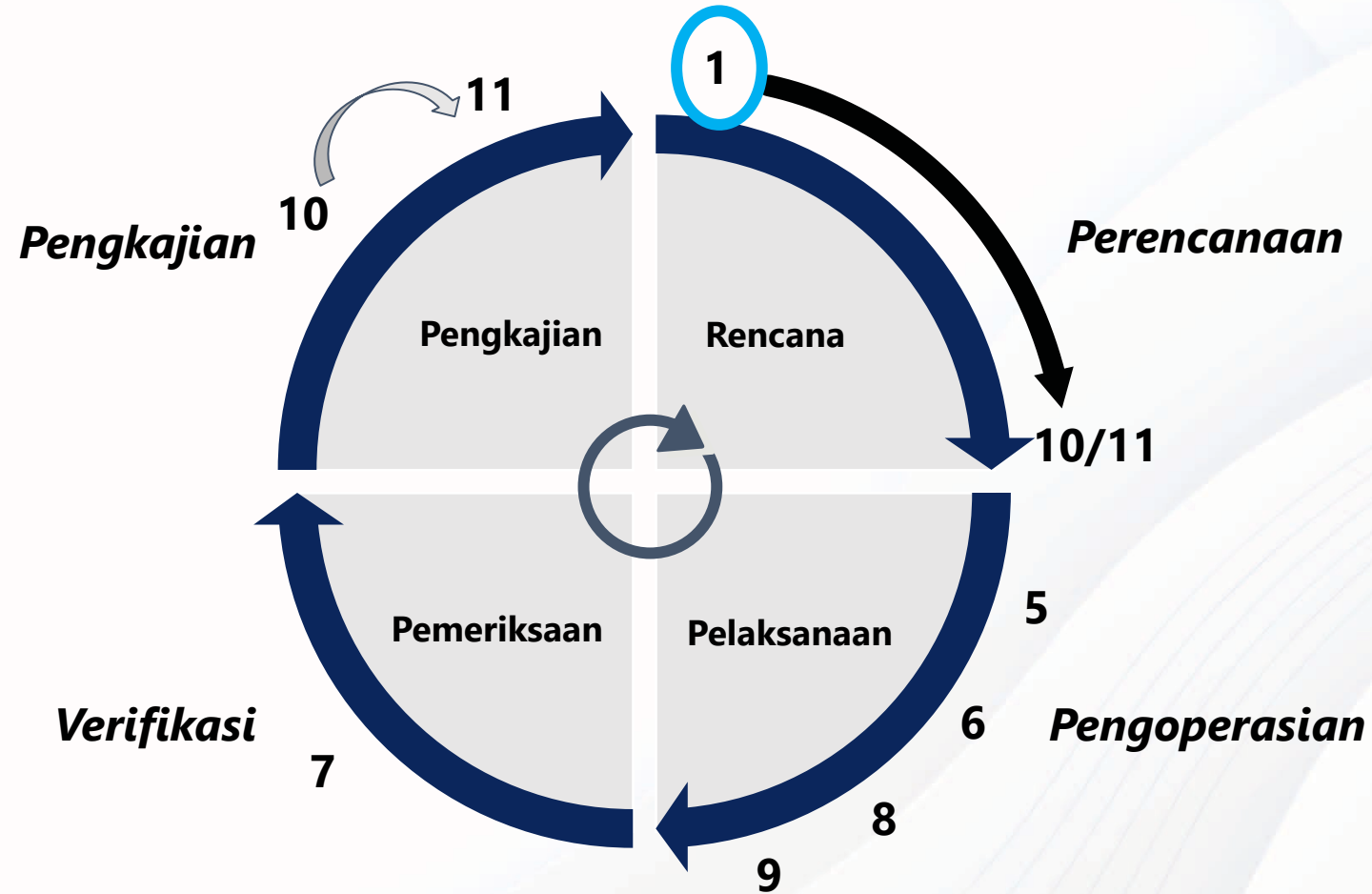
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu:

- 1 Menganalisis kompetensi personil yang akan menjadi Tim RPAM
- 2 Membentuk formasi Tim RPAM yang berpengalaman dan multi disiplin, sesuai dengan tupoksinya di PDAM
- 3 Menyusun jadwal penyusunan dan pelaksanaan RPAM yang komprehensif
- 4 Menganalisis daftar pemangku kepentingan terkait sepanjang komponen SPAM

Sumber: Kementerian PUPR-WHO Indonesia-LPPM Itenas Bandung-1, 2021; WHO, 2020



# Siklus RPAM = *Continual Improvement*



Sumber: Kementerian PUPR-USAID IUWASH PLUS-WHO Indonesia-2, 2021; WHO, 2020

# Tujuan Modul 1

- Membentuk personel dan formasi Tim RPAM yang kompeten, berpengalaman, dan multidisiplin, sesuai dengan tugas dan fungsi di penyelenggara SPAM
- Menyusun jadwal pelaksanaan RPAM yang komprehensif
- Menganalisis daftar pemangku kepentingan yang ada di setiap komponen SPAM

Sumber: Kementerian PUPR-1, 2023

# Cakupan Pembahasan

1. Tim RPAM?
2. Langkah-langkah Modul 1
3. Rangkuman
4. Pembelajaran lapangan
5. Hal-hal/masalah yang sering ditanyakan/ditemukan
6. Latihan

Sumber: Kementerian PUPR-WHO Indonesia-LPPM Itenas Bandung-1, 2021; WHO, 2020





# 1. Tim RPAM?

# Mengapa Tim RPAM Dibutuhkan?

- Kelompok individu multidisiplin
  - memahami semua komponen pasokan air → tangkapan air hingga konsumen
- Menyediakan kepemimpinan, keahlian (teknis & manajerial), dan wewenang untuk
  - berhasil menyusun & menerapkan RPAM
  - mendukung perubahan yang diperlukan di dalam organisasi terkait RPAM
- Berperan penting dalam memastikan
  - pendekatan RPAM dipahami & diterima
  - oleh semua pemangku kepentingan yang peduli dengan pengamanan air minum

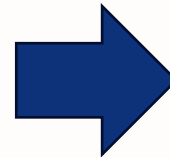
Sumber: WHO, 2023



# Tim RPAM

Tim RPAM bertanggung jawab untuk:

- penyusunan dokumen & program pendukung RPAM
- pelaksanaan kegiatan
- menginternalisasikan kegiatan pada setiap pekerjaan rutin penyelenggara SPAM



Melibatkan SDM yang kompeten dan berpengalaman dalam SPAM, mulai dari proses pengolahan hingga pendistribusian

Sumber: Kementerian PUPR-1, 2023; WHO, 2019



# Karakter Tim yang Diperlukan?

- Pengetahuan menyeluruh mengenai SPAM (dari daerah tangkapan air sampai ke konsumen)
- Pemahaman tentang hubungan antara kesehatan masyarakat, kualitas air, dan penyediaan air minum secara umum
- Otoritas untuk membuat keputusan terutama mengenai SDM & keuangan, dan perubahan sistem
- Tanggung jawab & kemampuan untuk melakukan pengelolaan dan menghindari risiko

Sumber: Kementerian PUPR-WHO-LPPM Itenas Bandung-1, 2021; WHO, 2020



# Tim Multi-disiplin?

## Tipikal

- Manager (Manajemen Senior)
- Insinyur Teknik
- Staf yang terlibat dalam pengambilan sampel dan pengujian kualitas air
- Staf Teknik yang terlibat O & M SPAM sehari-hari
- Dan lain-lain....

### Mendorong pelibatan perempuan dalam Tim RPAM

Formasi tim RPAM telah mempertimbangkan faktor keadilan (*equity*), dengan memberikan akses yang setara kepada laki-laki dan perempuan

Sumber: BAPPENAS-KIAT-2, 2023; Kemenkes, 2023; Kementerian PUPR-1, 2023; WHO, 2020

# Pertimbangan untuk Peningkatan Progresif Modul 1

*Membatasi ruang lingkup awal keanggotaan tim RPAM*

- Siklus awal RPAM/tahap inisiasi
- Jika kapasitas & sumber daya awal terbatas
  - Tim RPAM dapat hanya memiliki anggota dengan target awal familiarisasi RPAM
  - Misalnya, hanya terdiri dari staf produksi & distribusi
  - Difokuskan terutama pada isu utama yang sudah diketahui
  - Yang dapat dinilai dan diprioritaskan untuk melaksanakan tindakan pengendalian
- Tahap pengembangan RPAM
- Seiring dengan kemajuan Tim RPAM
  - Pengalaman, anggota, dan keterlibatan pemangku kepentingan dapat diperluas bertahap
  - Sehingga penilaian sistem lebih komprehensif
  - Misalnya, melibatkan perwakilan tangkapan air, kelompok pengguna air, dan lain-lain



Tim RPAM memiliki keahlian yang diperlukan & luas untuk menilai & mengelola semua kejadian bahaya secara komprehensif

Sumber: BAPPENAS-KIAT, 2023; WHO, 2023



## Integrasi GEDSI pada Modul 1

- Menerapkan prinsip keadilan (*equity*) dalam menyusun format Tim RPAM
  - Mempertimbangkan aspek *gender* bagi anggota tim
  - Memberikan akses yang setara kepada laki-laki dan perempuan
  - Partisipasi perempuan dalam Tim RPAM meningkat minimal 20%
  
- Mengidentifikasi dan melibatkan pemangku kepentingan eksternal potensial
  - Kelompok pengguna dan masyarakat sipil
  - Misalnya organisasi non pemerintah, kelompok perempuan, penyandang disabilitas, etnis, dan marginal lainnya

Sumber: BAPPENAS-KIAT-1, 2023

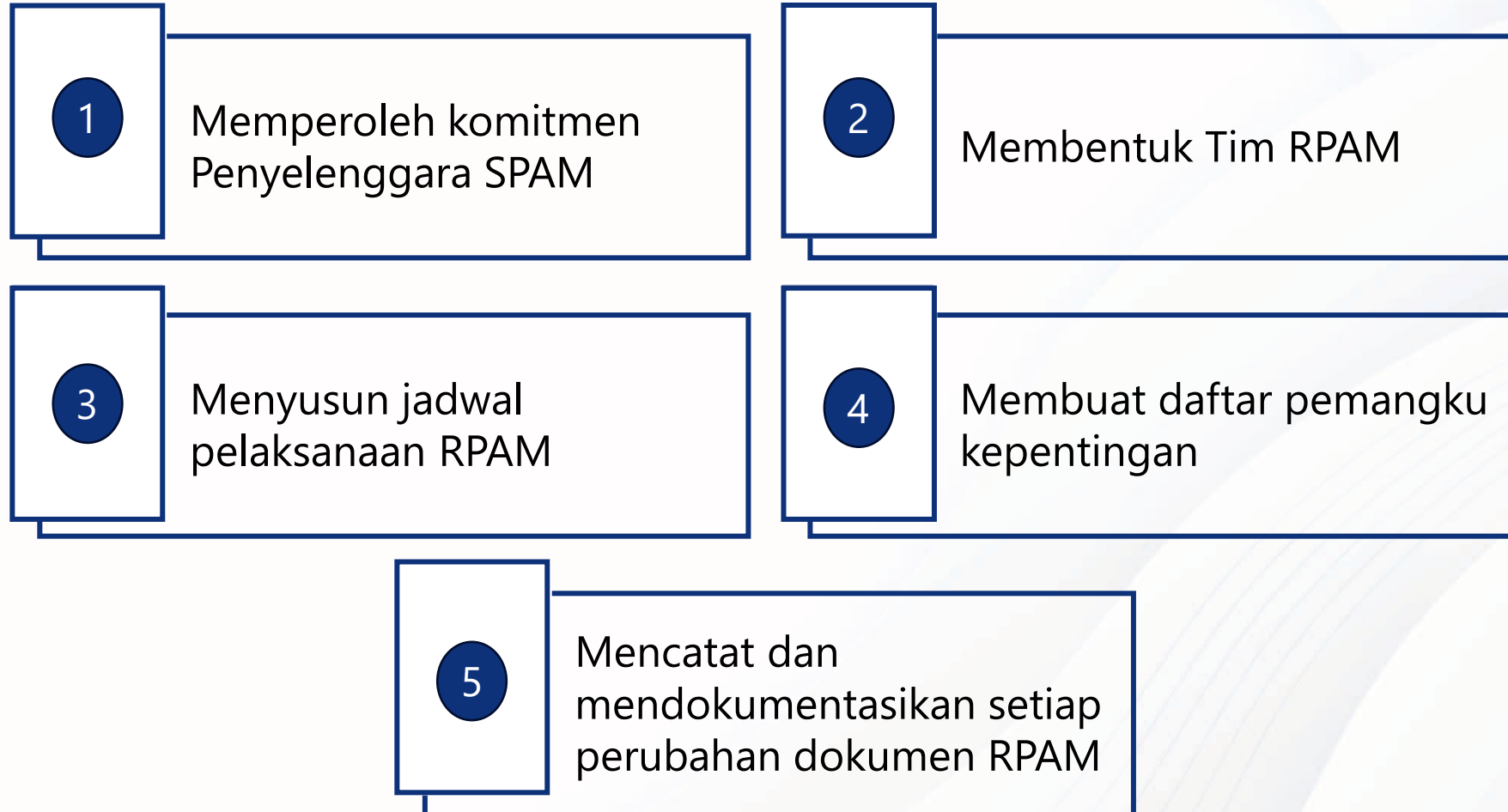


## 2. Langkah-Langkah?





# Langkah-langkah



Sumber: Kementerian PUPR-1, 2023; WHO, 2019



# Poin Utama

## *External Sources?*

Sumber: WHO, 2020



# Langkah 1:

## Memperoleh Komitmen Penyelenggara SPAM



# 1. Memperoleh Komitmen

Komitmen manajemen puncak sangat vital dalam keberhasilan penyusunan & pelaksanaan RPAM

Besarnya dukungan dari manajemen puncak akan menjamin ketersediaan SDM & finansial yang dibutuhkan

Memiliki Lembar Komitmen yang lengkap (berisi visi, misi, tujuan penerapan RPAM, dan komitmen internal & eksternal); dan sudah ditandatangani/disahkan oleh manajemen puncak

## Contoh Komitmen Manajemen Puncak Institusi Penyelenggara SPAM

### KOP SURAT INSTITUSI PENYELENGGARA SPAM

KOMITMEN PENERAPAN RENCANA PENGAMANAN AIR MINUM (RPAM)  
(INSTITUSI PENYELENGGARA SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM  
(SPAM).....

Sebagai upaya untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan air minum .....(nama institusi penyelenggara SPAM)..... serta mewujudkan Visi “.....(visi institusi penyelenggara SPAM).....” dan Misi “.....(misi institusi penyelenggara SPAM).....” melalui penerapan Rencana Pengamanan Air Minum (RPAM) sehingga memenuhi kualitas air minum yang aman sesuai dengan standar kualitas air minum yang berlaku; berikut komitmen kami selaku Pimpinan/Direktur/Direktur Utama ..... (nama institusi penyelenggara SPAM)..... :

Komitmen Internal :

1. Menjalankan dan melaksanakan Visi dan Misi .....(nama institusi penyelenggara SPAM).....;
2. Menyusun dan menerapkan RPAM;
3. Mewujudkan pelayanan air yang menjamin kualitas air minum yang aman sesuai dengan standar kualitas air minum yang berlaku;
4. Meningkatkan efisiensi dan cakupan pelayanan air minum;
5. Mengupayakan ketersediaan keuangan dalam Rencana Kerja dan Anggaran (RKA) Tahunan Penyelenggara SPAM dalam penerapan RPAM;
6. Mengupayakan ketersediaan sumber daya manusia (SDM) dalam kegiatan penyusunan dan penerapan RPAM; dan
7. Mengupayakan dukungan dari pihak eksternal untuk penerapan RPAM.

Yang menyatakan Komitmen,  
...tempat... tanggal/bulan/tahun...  
Pimpinan/Direktur/Direktur Utama  
.....(nama institusi penyelenggara SPAM).....

(.....nama lengkap, gelar.....)  
NIP/NPP: .....

Sumber: Kemenkes, 2023; Kementerian PUPR-1, 2023; WHO, 2019

# Dasar Untuk Memperoleh Komitmen

- a. Regulasi yang memandatkan pelaksanaan RPAM oleh penyelenggara SPAM
- b. Dokumen RPJMN 2020-2024 yang menargetkan cakupan layanan air minum layak 100% (termasuk 15% akses air minum aman)
- c. Dokumen target sistem manajemen internal → *International Organization for Standardization (ISO) 9001 dan 14001*
- d. Contoh-contoh baik penyelenggaraan SPAM untuk meyakinkan manajemen

Sumber: WHO, 2019





# Langkah 2:

## Membentuk Tim RPAM





# 2. Membentuk Tim RPAM

## Surat Keputusan Penunjukkan Tim RPAM

Dilakukan melalui 3 langkah:

1. Mengidentifikasi personil yang kompeten
2. Membuat formasi tim
3. Mendefinisikan uraian pekerjaan

Tim RPAM terdiri dari lintas keahlian yang memperlihatkan keseimbangan keahlian antara aspek keteknikan dengan kesehatan masyarakat (teknikal, kesehatan/lab, operasional, SDM, dan manajerial)

Format RPAM-2 A Surat Keputusan Tim RPAM

KOP SURAT INSTITUSI PENYELENGGARA SPAM

SURAT KEPUTUSAN  
PIMPINAN/DIREKTUR/DIREKTUR UTAMA ...*(nama institusi penyelenggara SPAM)*...  
NO. ....

TENTANG  
PEMBENTUKAN TIM RENCANA PENGAMANAN AIR MINUM (RPAM)  
*(nama institusi penyelenggara SPAM)*...

Menimbang : a. bahwa dalam rangka penyusunan dan pelaksanaan Rencana Pengamanan Air Minum (RPAM) ...*(nama institusi penyelenggara SPAM)*...  
b. bahwa untuk keperluan sebagaimana dimaksud pada huruf a perlu dibentuk Tim RPAM yang bertugas untuk melaksanakan penyusunan dan pelaksanaan Rencana Pengamanan Air Minum (RPAM)  
c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a dan huruf b di atas, perlu penetapan dan penugasan dengan Keputusan Pimpinan/Direktur/Direktur Utama ...*(nama institusi penyelenggara SPAM)*...

Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum.  
2. Peraturan Pemerintah Nomor 2 Tahun 2018 Tentang Standar Pelayanan Minimal.  
3. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024.  
4. Peraturan Presiden Nomor 111 tahun 2022 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.  
5. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan.  
6. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum.  
7. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 15 Tahun 2018 tentang Kompetensi SDM Pengelola SPAM;  
8. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 29 Tahun 2018 tentang Standar Teknis Standar Pelayanan Minimal Bidang Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;  
9. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 04 Tahun 2020 tentang Prosedur Operasional Standar Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : Keputusan Pimpinan/Direktur/Direktur Utama ...*(nama institusi penyelenggara SPAM)*...tentang Tim Rencana Pengamanan Air Minum (RPAM) tahun .....

KESATU : Menetapkan dan menugaskan Tim Rencana Pengamanan Air Minum (RPAM) dalam susunan sebagaimana tercantum dalam Lampiran I keputusan ini.

KEDUA : Tim Rencana Pengamanan Air Minum (RPAM) bertanggung jawab penuh secara substansi dalam penyelenggaraan penyusunan dan pelaksanaan RPAM dalam rangka menjamin penyediaan air minum aman sesuai dengan ketentuan.

KETIGA : Tugas dan tanggung jawab Tim Rencana Pengamanan Air Minum (RPAM) adalah:  
(1) Melaksanakan persiapan penyusunan dan pelaksanaan penyusunan RPAM ...*(nama institusi penyelenggara SPAM)*...;  
(2) Melaksanakan persiapan penyusunan dan pelaksanaan langkah-langkah kegiatan RPAM dalam rangka menjamin penyediaan air aman untuk masyarakat; dan  
(3) Melaksanakan pengkajian dan revisi terhadap pelaksanaan RPAM untuk peningkatan berkelanjutan.

KEEMPAT : Segala biaya yang dikeluarkan dalam pelaksanaan kegiatan RPAM dapat diusulkan dan harus mendapat persetujuan Pimpinan/Direktur/Direktur Utama ...*(nama institusi penyelenggara SPAM)*...

KELIMA : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan dengan ketentuan segala sesuatunya akan diubah dan diperbaiki sebagaimana mestinya jika kemudian ternyata terdapat kekeliruan di dalam penetapan ini.

Ditetapkan di .....  
Pada Tanggal: .....  
PIMPINAN/DIREKTUR/DIREKTUR UTAMA  
...*(nama institusi penyelenggara SPAM)*...

(.....*nama lengkap, gelar*.....)  
NIP/NPP .....

Lampiran I  
Keputusan Pimpinan/Direktur/Direktur  
Utama ... *(nama institusi penyelenggara SPAM)*...  
Nomor : .....  
Tanggal : .....

| No   | NAMA | NPP | JABATAN | POSISI |
|------|------|-----|---------|--------|
| 1.   |      |     |         |        |
| 2.   |      |     |         |        |
| 3.   |      |     |         |        |
| 4.   |      |     |         |        |
| 5.   |      |     |         |        |
| 6.   |      |     |         |        |
| 7.   |      |     |         |        |
| Dst. |      |     |         |        |

Ditetapkan di .....  
Pada Tanggal: .....  
PIMPINAN/DIREKTUR/DIREKTUR UTAMA  
...*(nama institusi penyelenggara SPAM)*...

(.....*nama lengkap, gelar*.....)  
NIP/NPP .....

Sumber: Kementerian Kesehatan, 2023; Kementerian PUPR-1, 2023

# 1) Mengidentifikasi Personil yang Kompeten

Tim RPAM tipikal sebaiknya terdiri dari:

## Pegawai PDAM

- Staf
  - Teknik yang terlibat dalam sistem O & M
  - Manajemen
  - Pengambilan & pengujian sampel air
  - Dengan pengetahuan teknis tentang aspek kesehatan masyarakat dari keamanan air minum (misalnya keamanan mikrobiologis & bahan kimia) → 1
- Sarjana teknik dengan pengetahuan perencanaan, desain, dan konstruksi

## Pemangku Kepentingan

- Dinas LH (tangkapan air, sumber air), dinas pengelola air bersih (SPAM), dinas SDA (sumber air, iklim), atau tenaga ahli terkait → 2
- Dinkes termasuk yang bertanggungjawab terhadap surveilans (monitoring pemenuhan kualitas air) dan/atau edukasi konsumen; kelompok pengguna & non pengguna; atau tenaga ahli terkait → 3

1: penting untuk memiliki apresiasi yang baik terhadap aspek kesehatan masyarakat dari keamanan air minum

2 : anggota eksternal (tim *adhoc*), tidak termasuk dalam tim inti RPAM

3: baik untuk dimiliki, dalam tim (tim eksternal) atau sebagai bagian dari kelompok konsultatif Tim RPAM

Sumber: BAPPENAS-KIAT, 2023

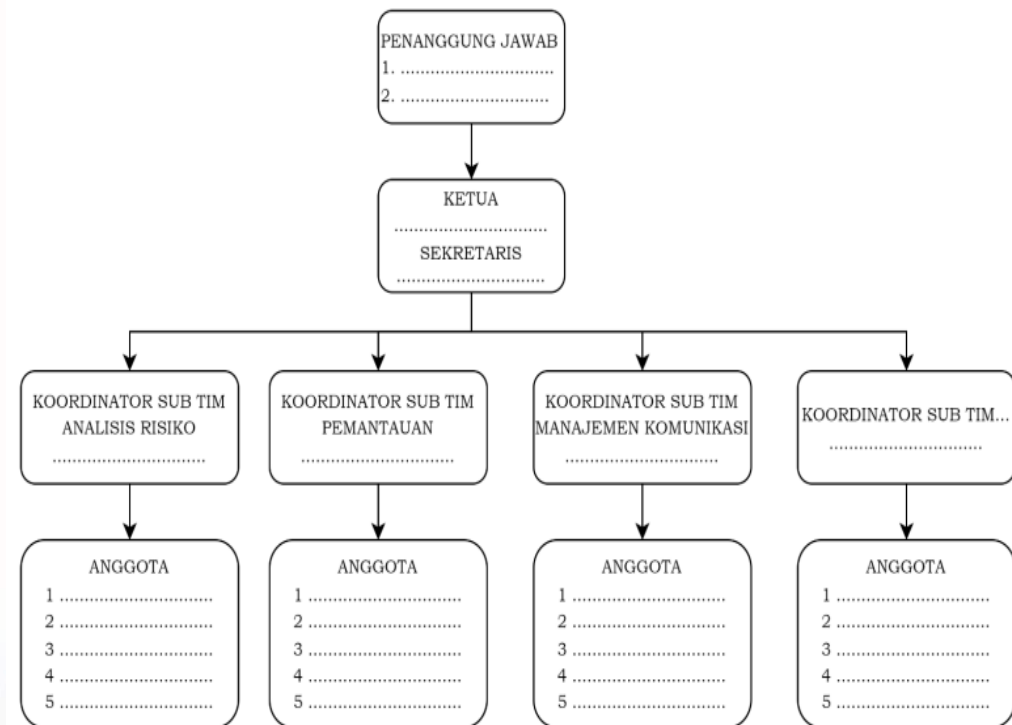


## 2) Formasi Tim

- Adalah lumrah jika terdapat perbedaan pemikiran & sudut pandang individu
- Perlu ketua Tim RPAM yang bijak & mampu mengatasi konflik

- Ketua Tim RPAM berasal dari level manajemen menengah dan memiliki akses terhadap manajemen puncak (Direksi) - dilihat dari garis koordinasi pada struktur organisasi
- Terdiri atas manajemen puncak & senior, staf unit produksi, pengolahan, distribusi, & pelayanan
- Tim RPAM dapat memiliki 3 atau lebih/kurang sub tim, tergantung dari kondisi PDAM terkait

**Contoh Struktur Organisasi Tim RPAM**



Struktur organisasi Tim RPAM mencantumkan jabatan dalam organisasi penyelenggara SPAM

# Ketua Tim

- Kepemimpinan yang kuat dan aktif menjadi kunci dalam pelaksanaan RPAM
- Penting dalam penyusunan dan pelaksanaan RPAM
- Mampu mengarahkan dan menjamin fokus proses penyusunan dan pelaksanaan RPAM
- Memiliki otoritas, keahlian berorganisasi, dan kemampuan berhubungan secara interpersonal untuk menjamin keberhasilan penyusunan dan pelaksanaan RPAM
- Memiliki pengetahuan dan pemahaman tentang SPAM dan pengelolaan SPAM
- Memiliki akses yang memadai terhadap manajemen puncak (Direksi) dan pemangku kepentingan di luar penyelenggara SPAM
- Mampu bertindak sebagai fasilitator saat Tim menghadapi permasalahan yang dapat menghambat jalannya pelaksanaan RPAM

Sumber: BAPPENAS-KIAT-2, 2023; Kementerian PUPR-1, 2023; WHO, 2020



## 2) Menyusun Formasi Tim

- Telah mempertimbangkan faktor keadilan (*equity*), dengan memberikan akses yang setara kepada laki-laki, perempuan, penyandang disabilitas (GEDSI)
- Terdiri dari pihak internal dan ahli eksternal (otoritas sumber air baku, penyediaan air minum, PUPR, KLHK, pakar)
- Ahli eksternal berfungsi sebagai tim konsultatif dan tidak termasuk ke dalam tim inti RPAM, serta terdapat perjanjian pekerjaan konsultatif
- Seluruh anggota Tim RPAM sudah pernah mengikuti pelatihan RPAM

Sumber: Kementerian Kesehatan, 2023



# 3) Mendefinisikan Uraian Pekerjaan

Mendefinisikan secara detail tugas & tanggung jawab setiap anggota penting dilakukan; untuk menghindari pekerjaan yang tumpang tindih dan menjaga fokus pekerjaan tiap individu

Terdapat dokumen daftar uraian pekerjaan setiap individu Tim RPAM yang memuat nama, jabatan dalam Tim RPAM, keahlian, peran dalam Tim RPAM & tupoksinya, dan kontak detail

## Contoh Format Pembagian Peran Tim RPAM

| No | Nama          | Jabatan dalam Tim RPAM       | Keahlian              | Peran dalam Tim RPAM dan Tupoksinya  | Kontak Detil                              |
|----|---------------|------------------------------|-----------------------|--|---|
| 1  | Budi Ono      | Ketua Tim                    | Manajemen Tim         | Ketua Tim;<br>mengkoordinasikan<br>penyusunan &<br>pelaksanaan RPAM              | HP: 03081961<br>e-mail:bud@air.com        |
| 2  | Neneng Geulis | Ketua Subtim Analisis Risiko | Pengolahan Air (IPAM) | Ketua Sub Tim Analisis Risiko;<br>Mengkoordinasikan<br>pekerjaan analisis risiko | Telepon: 16081995<br>mail:ngeulis@air.com |

Sumber: Kementerian Kesehatan, 2023; Kementerian PUPR-1, 2023; WHO, 2019





# Langkah 3:

## Menyusun Jadwal Pelaksanaan RPAM



# 3. Menyusun Jadwal Pelaksanaan

- Jadwal pelaksanaan RPAM harus didokumentasikan agar kemajuannya dapat mudah dipantau
- Setiap uraian aktivitas juga dilengkapi dengan penanggung jawab

Menyusun jadwal pelaksanaan RPAM lengkap: tertulis aktivitas, penanggung jawab kegiatan & rencana pelaksanaan untuk 1 tahun berjalan

Contoh Jadwal Pelaksanaan RPAM

| Aktifitas                                      | Penanggung Jawab                                   | Tahun...                                       |     |     |     |     |      |      |       |      |     |     |     |  |
|--|--|--|-----|-----|-----|-----|------|------|-------|------|-----|-----|-----|--|
|  |  | Jan  | Feb | Mar | Apr | Mei | Juni | Juli | Agust | Sept | Okt | Nov | Des |  |
| <i>Isi rencana aktivitas pengembangan RPAM</i> | <i>Isi penanggung jawab aktivitas</i>              | <i>Isi waktu rencana pelaksanaan aktivitas</i> |     |     |     |     |      |      |       |      |     |     |     |  |
| Pembentukan Tim RPAM                           | Direktur Teknik yang akan ditugaskan sebagai Ketua |  |     |     |     |     |      |      |       |      |     |     |     |  |
| Identifikasi pemangku kepentingan              | Direktur Teknik yang akan ditugaskan sebagai Ketua |  |     |     |     |     |      |      |       |      |     |     |     |  |
| Dst  |  |  |     |     |     |     |      |      |       |      |     |     |     |  |

Sumber: Kementerian PUPR-1, 2023; WHO, 2019



# Langkah 4:

## Membuat Daftar Pemangku Kepentingan

# Mengidentifikasi Pemangku Kepentingan

- Orang/badan/ institusi yang dipengaruhi/ memengaruhi kualitas air yang diproduksi
- Memudahkan Tim RPAM untuk menerapkan tindakan pengendalian risiko

Pemangku kepentingan internal potensial  
(berada di dalam penyelenggara SPAM yang memengaruhi RPAM)

Pemangku kepentingan eksternal potensial  
(berada di luar penyelenggara SPAM yang memengaruhi RPAM)

Identifikasi pemangku kepentingan di unit air baku (sumber & transmisi), produksi (IPA), distribusi, dan pelayanan

Terdapat daftar hasil identifikasi pemangku kepentingan yang memuat daftar & kode lokasi, pemangku kepentingan internal & eksternal potensial, hubungan dengan PDAM, isu utama, detail kontak tim RPAM, detail kontak pemangku kepentingan, mekanisme interaksi, dan informasi rekaman pertemuan

Detail kontak tim RPAM dan pemangku kepentingan mencantumkan perbedaan jenis kelamin dan disabilitas

Sumber: WHO, 2023: WHO, 2019

# Mengidentifikasi Pemangku Kepentingan

Pemangku kepentingan internal potensial bisa dikelola sendiri oleh Penyelenggara SPAM dan/atau pihak luar/ ketiga (*outsourcing*)

Jika dikelola oleh pihak luar

- Pelatihan
- Manajemen organisasi (misalnya manajemen lingkungan, kesehatan dan keselamatan)
- Teknologi informasi (SPAM, manajemen asset, keuangan)
- Pengadaan (misalnya bahan kimia)
- Desain & konstruksi sistem
- Operasi & pemeliharaan sistem

Sumber: BAPPENAS-KIAT-2, 2023

# Mengidentifikasi Pemangku Kepentingan

## Pemangku kepentingan eksternal potensial

- Pengguna lahan di daerah tangkapan air (pertanian, industri)
- Pengelola daerah tangkapan air & perlindungan lingkungan (lembaga yang mengelola penggunaan lahan, pembuangan industri, SDA)
- Pemantau independen kualitas air minum (lembaga surveilans, laboratorium analitik pihak ketiga)
- Kelompok pengguna & masyarakat sipil (organisasi non pemerintah, kelompok perempuan, disabilitas, etnis, dan marginal lainnya) → isu GEDSI
- Perubahan iklim dan kesehatan masyarakat (ahli iklim, hidrologi, epidemiologi, perencana tanggap darurat, adaptasi/perlindungan sipil)
- Infrastruktur perkotaan lainnya (saluran pembuangan, jalan)
- Lembaga penelitian/akademik

Sumber: WHO, 2023





# 4. Daftar Pemangku Kepentingan

| Nama Lokasi                   | Pemangku Kepentingan | Hubungan dengan PDAM  | Isu Utama                                      | Detail Kontak Tim RPAM    | Detail Kontak Pemangku Kepentingan | Mekanisme Interaksi | Informasi Rekaman Pertemuan          |
|-------------------------------|----------------------|---|--|---------------------------|------------------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| <b>1. Internal Potensial</b>  |                      |   |  |                           |                                    |                     |                                      |
| Koagulasi                     | PT Kimia             | Pemasok koagulan  | Higiene (penuangan)                            | Siti Rohimah              | Lulu Cantika                       | Pertemuan rutin     | Catatan pertemuan (di folder IPAM)   |
|                               |                      |   |  | Staf Produksi             | Staf Keuangan                      |                     |                                      |
|                               |                      |   |  | Telepon: 03081961         | Telepon: 28041965                  |                     |                                      |
|                               |                      |   |  | E-mail: srohmah@gmail.com | E-mail: bsulai@gmail.com           |                     |                                      |
| <b>2. Eksternal Potensial</b> |                      |   |  |                           |                                    |                     |                                      |
| Wilayah tangkapan air Sego    | PT Biriland          | Peternakan di <i>catchment area</i>                         | Limbah urin & fecal peternakan                 | Budi Sulaiman             | Aji Suraji                         | Pertemuan rutin     | Catatan pertemuan (di folder sumber) |
|                               |                      |   |  | Staf Produksi             | Staf Produksi                      |                     |                                      |
|                               |                      |   |  | Telepon: 10041964         | Telepon: 10041964                  |                     |                                      |
|                               |                      |   |  | E-mail: bsulai@gmail.com  | E-mail: bsulai@gmail.com           |                     |                                      |
| Intake Bendung                | PT Pupuksoy          | Efluen pabrik pupuk berlokasi di hulu <i>Intake</i> Bendung | Efluen mengandung ion nitrat, sulfat, & fosfat | Beni Eka                  | Sutoyo                             | Pertemuan rutin     | Catatan pertemuan (di folder sumber) |
|                               |                      |   |  | Staf Produksi             | Staf HUMAS                         |                     |                                      |
|                               |                      |   |  | Telepon: 11041965         | Telepon: 14041966                  |                     |                                      |
|                               |                      |   |  | E-mail: benie@gmail.com   | E-mail: stoyo@gmail.com            |                     |                                      |

Sumber: BAPPENAS-KIAT-2, 2023; Kementerian PUPR-1, 2023



## Langkah 5:

**Mencatat dan Mendokumentasikan  
Setiap Perubahan Dokumen RPAM**

## 5. Mencatat dan Mendokumentasikan Setiap Perubahan Dokumen RPAM

Setiap perubahan dokumen RPAM harus dicatat dan didokumentasikan untuk menjaga kekinian dokumen RPAM

Sumber: Kementerian PUPR-1, 2023

# Rangkuman Modul 1

- Tim RPAM diharapkan bersifat lintas disiplin/keahlian → keahlian kolektif, sehingga mereka dapat:
  - Mengidentifikasi bahaya terhadap keamanan air minum, sejak dari penangkapan air sampai dengan konsumen
  - Memahami bagaimana risiko terkait dapat dikontrol
- Biasanya kompetensi-kompetensi yang harus ada adalah: manajerial, teknikal, operasional, kesehatan, dan lain-lain

Sumber: WHO, 2019; WHO, 2020



# Pembelajaran Lapangan

## Untuk Perbaikan Berkelanjutan



# M1

## PDAM Kota A Tahun 2013

- Komitmen manajemen puncak menjadi kunci keberhasilan pelaksanaan RPAM yang berkelanjutan
- Penetapan Tim RPAM dilekatkan pada jabatan



Sumber: Kementerian PU, 2014



# PERUMDAM AA, BB, CC Tahun 2023

| Keterangan                             | PDAM AA       | PDAM BB       | PDAM CC       |
|--|---------------|---------------|---------------|
| Komitmen Manajemen Puncak              | v             | v             | v             |
| Tim RPAM sudah dilekatkan pada jabatan | v             | x             | v             |
| Pertemuan berkala                      | Belum berkala | Belum berkala | Sudah berkala |

Nomor : 690/0400/2024  
Tanggal : 28 Februari 2024

## SUSUNAN TIM PENYUSUN RENCANA PENGAMANAN AIR MINUM

| NO                        | JABATAN DALAM DINAS                  | KEDUDUKAN DALAM TIM                   |
|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1.                        | Direktur Utama                       | Penanggung Jawab                      |
| 2.                        | Direktur Teknik                      | Koordinator Teknik                    |
| 3.                        | Direktur Umum                        | Koordinator Administrasi dan Keuangan |
| 1.                        | Manajer Perencanaan dan Pengembangan | Koordinator                           |
| 2.                        | Supervisor Pengembangan              | Sekretaris                            |
| <b>I. TIM TEKNIS</b>      |                                      |                                       |
| 1.                        | Manajer Pengendalian Teknik          | Ketua                                 |
| 2.                        | Manajer Produksi dan Distribusi 1    | Anggota                               |
| 3.                        | Manajer Produksi dan Distribusi 2    | Anggota                               |
| 4.                        | Supervisor Penjaminan Mutu Air       | Anggota                               |
| <b>II. TIM MONITORING</b> |                                      |                                       |
| 1.                        | Manajer Satuan Pengawas Intern       | Ketua                                 |
| 2.                        | Manajer Kesekretariatan              | Anggota                               |
| 3.                        | Supervisor Standardisasi             | Anggota                               |

## Contoh Susunan Tim RPAM PDAM AA 2023

Sumber: BAPPENAS-KIAT-3, 2023

# PERUMDAM AA, BB, CC Tahun 2023

- Kemajuan pengerjaan RPAM pada awalnya lambat
  - Tantangan akan partisipasi aktif manajemen senior; dan pemangku kepentingan yang bertanggung jawab atas zona tangkapan dan distribusi
  - Lebih dari satu tim RPAM diperlukan untuk keberhasilan implementasi
- Tim RPAM dibentuk pada 3 tingkatan:
  1. Tim Inti RPAM
  2. Dukungan RPAM – termasuk perwakilan manajemen senior yang membuat keputusan tentang perubahan kelembagaan & alokasi sumber daya yang mendukung pelaksanaan RPAM
  3. Tim Pemangku Kepentingan RPAM – terdiri dari otoritas yang bertanggung jawab atas daerah tangkapan air atau distribusi untuk mengatasi masalah terkait RPAM

Sumber: BAPPENAS-KIAT-3, 2023

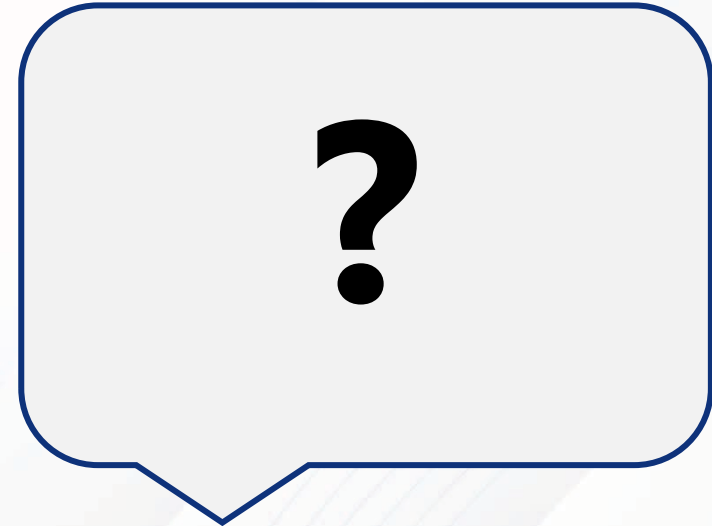


# Hal-hal/Masalah yang Sering Ditanyakan/Ditemukan



# Hal-hal/Masalah yang Sering Ditanyakan/Ditemukan

- Ada berapa sub-Tim dalam Tim RPAM?
- SPI masuk Tim RPAM?
- Memperoleh komitmen atau Tim RPAM dahulu?
- Nama tercantum dalam struktur organisasi
- Menemukan personel yang kompeten
- Mengorganisasikan beban kerja
- Mengidentifikasi *stakeholders*
- Menggunakan sumber daya luar
- Memelihara kebersamaan tim
- Berkomunikasi secara efektif



# Tantangan dan Solusi Praktis

## Tim RPAM eksternal

- Dilibatkan hanya pada isu-isu teknis tertentu, bukan sebagai anggota penuh Tim RPAM
  - Membantu memastikan ukuran besarnya Tim RPAM yang dapat dikelola, sehingga memfasilitasi pengambilan keputusan yang efektif
  - Misalnya *ad hoc* saran dari para ahli iklim mungkin hanya diperlukan selama penyusunan/ peninjauan RPAM

Sumber: WHO, 2023



# Latihan



# Latihan Modul 1

## JP 1:

1. Lakukan pemetaan tupoksi dan kompetensi pegawai penyelenggara SPAM (PDAM), selanjutnya susun:
  - a) Struktur organisasi &
  - b) Komposisi Tim RPAM

## JP 2:

2. Lakukan identifikasi seluruh rangkaian kegiatan RPAM selama kurun waktu tertentu, susunlah jadwal pelaksanaan lengkap dengan penanggung jawabnya
3. Buat daftar lokasi komponen SPAM secara menyeluruh dari hulu ke hilir, selanjutnya buat daftar pemangku kepentingan pada masing-masing komponen SPAM; dan hubungannya dengan penyelenggaraan SPAM, termasuk isu-isu utama yang berpengaruh

# Daftar Pustaka

- Kementerian Kesehatan, Pedoman Audit RPAM (Rencana Pengamanan Air Minum), 2023
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR)-1. Surat Edaran (SE) Dirjen Cipta Karya Nomor 56 Tahun 2023 tentang Pelaksanaan Rencana Pengamanan Air Minum (RPAM), 2023
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) – USAID IUWASH PLUS – WHO Indonesia-2, Pelatihan *Training of Trainer* – Rencana Pengamanan Air Minum (RPAM) Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Jaringan Perpipaan (JP), 2021
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) – *World Health Organization* (WHO) Indonesia – Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Institut Teknologi Nasional (Itenas) Bandung-1, WEBINAR Rencana Pengamanan Air Minum (RPAM), 1-5 Maret 2021
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR)-2, Evaluasi Rencana Pengamanan Air Minum (RPAM) di Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Dharma Kota Malang, 2014
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PU)-3, Dokumen Rencana Pengamanan Air Minum (RPAM) Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Malang, 2013

# Daftar Pustaka

- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS)-Kerjasama Indonesia Australia untuk Infrastruktur (KIAT)-1, *GEDSI Action Plan – Water Safety Plan (WSP) Technical Assistance (TA)*, 2023
- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS)-Kerjasama Indonesia Australia untuk Infrastruktur (KIAT)-2, *Pelatihan Penyusunan RPAM – Water Safety Plan (WSP) Technical Assistance (TA)*, 2023
- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS)-Kerjasama Indonesia Australia untuk Infrastruktur (KIAT)-3, *Assessment Report – Water Safety Plan (WSP) Technical Assistance (TA)*, 2023
- *World Health Organization (WHO), Water safety plan manual: step-by-step risk management for drinking-water suppliers*, 2023
- *World Health Organization (WHO), Strengthening National Initiatives on Water Safety Plan (WSP) Implementation. Final Report*, September 2019
- *World Health Organization (WHO), Virtual Training, Water Safety Planning Introduction to Principles and Steps*, 29 October 2020

**Terima kasih :)**

