



# WATER SAFETY PLAN DEVELOPMENT FOR DISTRICT/CITY WATER SUPPLY SYSTEM PIPELINE NETWORK TRAINING

Prepared by: LP2M Itenas Bandung

**20 JULY 2023**

## Contact Information

Gavin Wyngaard, Contractor Representative

DT Global  
International Financial Centre (IFC)  
Tower 2, Level 18  
Jl. Jendral Sudirman Kav. 22-23  
Jakarta 12920 Indonesia  
Phone: +62 21 3952 4284  
Email: gavin.wyngaard@dt-global.com

## Document History

Version	Effective Date	Description of Revision	Prepared by	Reviewed by
1	20 July 2023		Rachmawati S.Dj.	
2	16 July 2024	Revised according to the Technical Guidelines of the WSP Development for District/City Pipeline Network Water Supply System issued by the Ministry of Public Works and Housing in 2023; and the Technical Guidelines of the WSP Implementation for District/City Pipeline Network Water Supply System issued by the Ministry of Health in 2023.	Rachmawati S. Dj.	

This publication has been funded by the Australian Government through the Department of Foreign Affairs and Trade. The views expressed in this publication are the author's alone and are not necessarily the views of the Australian Government. The Australian Government neither endorses the views in this publication, nor vouches for the accuracy or completeness of the information contained within the publication. The Australian Government, its officers, employees and agents, accept no liability for any loss, damage or expense arising out of, or in connection with, any reliance on any omissions or inaccuracies in the material contained in this publication.

This publication is intended to provide general information only and before entering into any particular transaction users should: rely on their own enquiries, skill and care in using the information; check with primary sources; and seek independent advice.

### Acknowledgements

This report has been prepared by LP2M Itenas Bandung, which was engaged under the Kemitraan Indonesia Australia untuk Infrastruktur (KIAT), funded by the Australian Department of Foreign Affairs and Trade, as part of Water Safety Plan Technical Assistance W-1-09.

LP2M Itenas Bandung,  
Bandung, 20 July 2023

## Daftar Isi

EXECUTIVE SUMMARY	6
About KIAT	6
About Curriculum	6
1. PENDAHULUAN	7

1.1	LATAR BELAKANG	7
1.2	FILOSOFI PELATIHAN	8
2.	PERAN, FUNGSI DAN KOMPETENSI	9
2.1	PERAN	9
2.2	FUNGSI	9
2.3	KOMPETENSI	9
3.	TUJUAN PELATIHAN	10
3.1	TUJUAN UMUM	10
3.2	TUJUAN KHUSUS	10
4.	STRUKTUR PROGRAM PELATIHAN	11
4.1	STRUKTUR PROGRAM PELATIHAN	11
5.	GARIS-GARIS BESAR PROGRAM PEMBELAJARAN (GBPP)	13
5.1	GARIS-GARIS BESAR PROGRAM PEMBELAJARAN	13
6.	DIAGRAM PROSES PEMBELAJARAN	22
6.1	DIAGRAM PROSES PEMBELAJARAN	22
7.	PESERTA DAN PELATIH	25
7.1	PESERTA	25
7.2	INSTRUKTUR/PENGAJAR/FASILITATOR	25
8.	PENYELENGGARAAN DAN TEMPAT PENYELENGGARAAN	26
8.1	PENYELENGGARA	26
8.2	TEMPAT PENYELENGGARAAN	26
9.	EVALUASI	27
9.1	PESERTA	27
9.2	INSTRUKTUR/PENGAJAR/FASILITATOR	27
9.3	PENYELENGGARAAN	27
10.	SERTIFIKAT DAN KOMPETENSI	29
10.1	SERTIFIKAT	29
10.2	KOMPETENSI	29
	REFERENSI	30

## Daftar Tabel dan Gambar

---

Tabel 1 Struktur Program Pelatihan 11

Gambar 1 Alur Proses Pembelajaran 22

## Akronim

---

BAPPENAS	Badan Perencanaan Pembangunan Nasional
BIMTEK	Bimbingan Teknis
DITAM	Direktorat Air Minum
EOFOs	<i>End-of-Facility Outcomes</i>
GEDSI	<i>Gender, Disability, and Social Inclusion</i>
GOA	<i>Government of Australia</i>
GOI	<i>Government of Indonesia</i>
JP	Jam Pelajaran
KIAT	Kemitraan Indonesia Australia untuk Infrastruktur
LP2M	Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
MDB	<i>Multilateral Development Banks</i>
PERUMDAM	Perusahaan Umum Daerah Air Minum
PUPR	Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat
RPAM	Rencana Pengamanan Air Minum
SPAM JP	Sistem Penyediaan Air Minum Jaringan Perpipaan
TA	<i>Technical Assistance</i>
WSP	<i>Water Safety Plan</i>

## EXECUTIVE SUMMARY

### About KIAT

---

Kemitraan Indonesia Australia untuk Infrastruktur (KIAT) is a partnership between the Government of Australia and Government of Indonesia (GOI) to support sustainable and inclusive economic growth through improved access to infrastructure for all people in Indonesia. KIAT works with government partners, multilateral development banks (MDBs) and civil society providing technical assistance to improve infrastructure policy, planning and delivery. KIAT also works with sub-national governments to improve the quality of infrastructure spending and planning.

Through its work with central and sub-national governments, KIAT is working towards 4 End-of-Facility Outcomes (EOFOs):

1. Improved policies and regulations for infrastructure development
2. High quality projects prepared for financing by GOI, MDBs or the private sector
3. High quality infrastructure delivery, management and maintenance by GOI
4. Infrastructure policies, design and delivery are more inclusive for women and people with disabilities

### About Curriculum

---

Access to safe and affordable drinking water for the community is one of the targets of *the sustainable development goals* (SDGs) (target 6.1). As Indonesia is committed to support the SDGs, the provision of safe drinking water for the community is a priority that must be set and implemented. Thus, the priority of infrastructure development in urban areas was set in the 2020–2024 National Medium-Term Development Plan (RPJMN), i.e. access to safe water (ready to drink) of 15% and access through the pipeline network of 30% in 2024. It is also stated in the RPJMN that the main strategy to achieve safe water is through the implementation of the Water Safety Plan (WSP) by water operators.

According to the *World Health Organization* (WHO), WSP is an effective way to provide safe water that meets quality standards, so as it does not endanger consumer health, through an analysis and risk management approach, from the catchment area, collection at the source, through the treatment process to the consumer's tap (WHO, 2023; WHO, 2004). To expand the implementation of WSP in Indonesia, KIAT has been supporting the Government through her WSP Technical Assistance (TA) for 10 public water companies (PDAM) in Indonesia from July 2023 – June 2024. In order to ease the TA, coupled with the limited or lack of knowledge of the PDAMs' staff regarding the WSP, the WSP development training executed initially in the beginning of the TA. With this, it is hoped that PDAMs' staff could understand the basic philosophy of the WSP; and could then implement the WSP correctly. The Training Curriculum Book was compiled as a reference for the PDAMs' staff to support the implementation of WSP in their water supply system (WSS); and the continuous achievement of the Government's targets. Thus, the provision of safe water access could be realized.

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1 LATAR BELAKANG

Akses terhadap air minum yang aman dan terjangkau bagi masyarakat merupakan salah satu target Pembangunan yang berkelanjutan (SDGs) (target 6.1). Oleh karena itu, sejalan dengan komitmen Indonesia untuk mendukung SDGs, maka penyediaan air minum yang aman bagi masyarakat merupakan satu prioritas yang harus ditetapkan dan dilaksanakan. Berdasarkan hal tersebut, dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020–2024, ditetapkan target akses air minum layak sebesar 100%; dimana 15% darinya harus sudah merupakan air minum yang aman; serta penambahan akses melalui jaringan perpipaan menjadi 30%. Di dalam RPJMN tersebut disebutkan pula bahwa arah kebijakan dan strategi untuk menyediakan air minum yang aman adalah melalui penerapan rencana pengamanan air minum (RPAM) oleh penyelenggara sistem penyediaan air minum (SPAM).

Menurut the *World of Health Organization* (WHO), RPAM merupakan suatu cara yang efektif untuk menyediakan air minum yang secara kualitas aman (siap diminum) dan tidak berbahaya bagi kesehatan konsumen; melalui pendekatan analisis dan manajemen risiko; mulai dari daerah tangkapan air, pengambilan di sumber, melalui proses pengolahan, sampai dengan keran konsumen (WHO, 2023; WHO, 2004). Untuk memudahkan penyusunan dan penerapan RPAM di Indonesia, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) telah menerbitkan Petunjuk Teknis Penyusunan RPAM SPAM Jaringan Perpipaan (JP) Kabupaten/Kota pada tahun 2023, sebagai acuan bagi seluruh penyelenggara SPAM JP Kabupaten/Kota. Pemerintah juga telah menetapkan target untuk tahun 2024, yaitu sebanyak 190 PDAM telah mempunyai Dokumen RPAM. Selain itu, telah diterbitkan pula Petunjuk Teknis Pelaksanaan Audit RPAM oleh Kementerian Kesehatan pada tahun 2023; dimana di dalamnya terdapat tiga buah instrumen utama audit untuk melakukan audit RPAM secara internal dan eksternal.

Untuk mendukung Pemerintah Indonesia, Kerjasama Indonesia Australia Untuk Infrastruktur (KIAT) memberikan bantuan teknis penyusunan dan implementasi RPAM di 10 PDAM pada tahun 2023–2024. Sebagai tahap awal dari pembimbingan teknis tersebut, dilakukan pelatihan penyusunan RPAM terhadap kesepuluh PDAM tersebut. Hal ini dilaksanakan dengan pertimbangan bahwa kesepuluh PDAM tersebut belum/baru mulai mengenal RPAM. Selain itu juga agar penyusunan dan implementasi RPAM-nya berjalan secara benar dan lancar.

Di Indonesia saat ini, masih sedikit sekali sumber daya manusia (SDM) yang memahami RPAM dengan benar, sehingga mampu menyusun dan menerapkan RPAM secara tepat; serta sesuai dengan prinsip teknologi (baik terkait satuan proses maupun operasi) penyediaan air minum, yang berbasis analisis manajemen risiko. Disamping itu, SDM yang mampu menyebarkan RPAM yang tepat, masih terbatas pula jumlahnya. Terdapat banyak prinsip dasar terkait teknologi (dan sistem) penyediaan air minum berbasis analisis manajemen risiko, yang merupakan jiwa RPAM, yang tidak dimengerti, atau bahkan dipahami secara keliru oleh para penyelenggara SPAM dan/atau pemangku kepentingan lainnya. Oleh karena itu, sebelum pembimbingan teknis penyusunan dan implementasi RPAM dilakukan, diperlukan upaya untuk mencetak SDM yang kompeten dalam penyusunan dan penerapan RPAM, yang sejatinya merupakan ekspresi dari teknologi (dan sistem) penyediaan air minum berbasis analisis manajemen risiko; dan mampu menularkan pengetahuannya tersebut ke pihak terkait lainnya. Upaya pencetakan SDM ini dapat dicapai dengan melakukan upaya pengembangan kapasitas, yaitu melalui Pelatihan Penyusunan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota.

Untuk mempercepat penyebaran RPAM dan tercapainya target Pemerintah tentang jumlah PDAM yang telah menyusun Dokumen RPAM sebanyak 190 PDAM di akhir tahun 2024, maka sistem pelatihan dibangun secara *hybrid*, sehingga pembelajaran jarak jauh dapat dilakukan. Agar Pelatihan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota sesuai dengan tujuannya tersebut, maka perlu disusun kurikulum untuk Pelatihan Penyusunan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota. Oleh karena itu, Kementerian PUPR bekerjasama dengan Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional (Bappenas), serta didukung oleh KIAT sebagai mitra pembangunan di bidang air minum, menyusun Kurikulum Pelatihan Penyusunan *Hybrid* RPAM untuk SPAM JP Kabupaten/Kota. Kurikulum Pelatihan disusun untuk pelatihan selama 5 hari dengan pertimbangan bahwa segera setelah pelatihan selesai, dilakukan pembimbingan teknis penyusunan dan implementasi RPAM secara langsung di lapangan.

Pelatihan Penyusunan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota disusun berdasarkan Petunjuk Teknis Penyusunan RPAM SPAM JP Kabupaten Kota (Kementerian PUPR, 2023). Selain itu, agar Penyelenggara SPAM JP Kabupaten/Kota dapat melakukan audit internal RPAM dan untuk mempersiapkan diri menghadapi audit eksternal RPAM, maka Pelatihan Penyusunan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota pun disusun dengan memperhatikan ketiga instrumen utama yang terdapat dalam Petunjuk Teknis Pelaksanaan Audit RPAM (Kementerian Kesehatan, 2023). Lebih

lanjut, dengan pertimbangan bahwa faktor perubahan iklim dan kesetaraan (*gender, equity, disability and social inclusion* (GEDSI)) sangat penting dalam penyusunan dan penerapan RPAM, maka perubahan iklim dan inklusi gender, kesetaraan, disabilitas dan sosial, juga dimasukkan dalam materi Pelatihan Penyusunan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota, berdasarkan Manual RPAM WHO Edisi Kedua (WHO, 2023).

## 1.2 FILOSOFI PELATIHAN

Pelatihan Penyusunan RPAM SPAM JP, dilaksanakan dengan mempertimbangkan empat filosofi pelatihan, yaitu: 1) Prinsip andragogi; 2) Berorientasi kepada peserta; 3) Berbasis kompetensi; dan 4) *Learning by doing*<sup>1</sup>.

Berikut penjelasan keempat filosofi pelatihan tersebut.

- (1). Prinsip andragogi, yaitu bahwa selama pelatihan peserta berhak untuk:
  - (a). Memperoleh kesempatan yang setara untuk berpartisipasi dalam setiap proses pembelajaran;
  - (b). Didengarkan dan dihargai pengalamannya tentang pengelolaan SPAM dan RPAM; dan
  - (c). Didengarkan, dihargai dan dipertimbangkan setiap ide dan pendapatnya, selama tetap berada di dalam konteks pelatihan.
- (2). Berorientasi kepada peserta, yaitu bahwa peserta berhak untuk:
  - (a). Memperoleh pelatih profesional yang dapat memfasilitasi, menguasai materi dan melakukan umpan balik;
  - (b). Belajar dengan modal pengetahuan yang dimiliki terkait SPAM dan RPAM-SPAM-JP untuk dapat ditingkatkan sesuai dengan tujuan pelatihan;
  - (c). Melakukan refleksi dan memberikan umpan balik secara terbuka;
  - (d). Melakukan evaluasi (bagi penyelenggara maupun fasilitator), dan
  - (e). Dievaluasi tingkat kemampuannya terkait SPAM dan RPAM-SPAM-JP Kabupaten/Kota.
- (3). Berbasis kompetensi, yang memungkinkan peserta untuk:
  - (a). Mengembangkan keterampilan langkah demi langkah untuk memperoleh kompetensi yang diharapkan dalam pelatihan; dan
  - (b). Memperoleh sertifikat setelah dinyatakan berhasil mencapai kompetensi yang diharapkan pada akhir pelatihan.
- (4). *Learning by doing*, yang memungkinkan peserta untuk:
  - (a). Mempunyai kesempatan melakukan praktik berbagai kegiatan dengan menggunakan metode pembelajaran, misalnya curah pendapat dan tanya jawab, simulasi, penugasan, baik secara individu maupun kelompok; dan
  - (b). Melakukan pengulangan ataupun perbaikan yang dinilai perlu dengan bimbingan fasilitator untuk meningkatkan pemahamannya.

## 2. PERAN, FUNGSI DAN KOMPETENSI

### 2.1 PERAN

Peran peserta setelah mengikuti pelatihan adalah sebagai staf penyelenggara SPAM yang mampu menyusun dan menerapkan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota, bahkan mampu menyebarkan keahlian terkait di tempat bekerjanya atau di tempat terkait lainnya.

### 2.2 FUNGSI

Fungsi pelatihan adalah menghasilkan tenaga yang mampu menyusun dan menerapkan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota; serta mendukung upaya pembangunan kapasitas dalam penyusunan dan pelaksanaan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota.

### 2.3 KOMPETENSI

Setelah pelatihan selesai, peserta diharapkan mempunyai kompetensi dalam menyusun dan menerapkan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota; serta menularkan pengetahuannya kepada pihak lain terkait, yang meliputi berikut ini.

- a. Wawasan materi dasar, yaitu tentang: Definisi, Prinsip Dasar, Penggerak, Manfaat, Langkah-langkah (Diagram).

<sup>1</sup> Disadur dari Kementerian Kesehatan, 2018

b. Pengetahuan Utama RPAM, yang terdiri dari 11 Modul berikut.

1) Persiapan

- Modul 1 (M1) : Pembentukan Tim RPAM

2) Sistem Analisis Risiko

- Modul 2 (M2) : Gambaran Sistem Penyediaan Air Minum
- Modul 3 (M3) : Identifikasi Bahaya, Kejadian Bahaya, dan Analisis Risiko
- Modul 4 (M4) : Tindakan Pengendalian dan Kaji Ulang Risiko

3) Sistem Peningkatan

- Modul 5 (M5) : Rencana Perbaikan

4) Monitoring Operasional dan Verifikasi

- Modul 6 (M6) : Pemantauan Operasional
- Modul 7 (M7) : Verifikasi

5) Prosedur dan Manajemen Pendukung

- Modul 8 (M8) : Prosedur Manajemen
- Modul 9 (M9) : Program Pendukung

6) Umpan Balik/Pengkajian

- Modul 10 (M10) : Pengkajian
- Modul 11 (M11) : Revisi

## 3. TUJUAN PELATIHAN

---

### 3.1 TUJUAN UMUM

Tujuan umum pelatihan adalah peserta mampu menyusun dan menerapkan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota setelah mengikuti pelatihan.

### 3.2 TUJUAN KHUSUS

Tujuan khusus pelatihan adalah peserta mampu menyusun dan menerapkan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota setelah mengikuti pelatihan, khususnya tentang berikut.

- a. Wawasan materi dasar, yaitu: Pendahuluan (Pengenalan dan Langkah-Langkah RPAM).
- b. Pengetahuan utama RPAM, yaitu:
  - 1) Pembentukan Tim RPAM;
  - 2) Gambaran Sistem Penyediaan Air Minum;
  - 3) Identifikasi Bahaya, Kejadian Bahaya, dan Analisis Risiko;
  - 4) Tindakan Pengendalian dan Kaji Ulang Risiko;
  - 5) Rencana Perbaikan;
  - 6) Pemantauan Operasional;
  - 7) Verifikasi;
  - 8) Prosedur Manajemen;
  - 9) Program Pendukung;
  - 10) Pengkajian; dan
  - 11) Revisi.

## 4. STRUKTUR PROGRAM PELATIHAN

### 4.1 STRUKTUR PROGRAM PELATIHAN

Materi yang diberikan dalam Pelatihan Penyusunan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota disusun berdasarkan struktur program pelatihan, seperti yang terlihat pada Tabel 3.1, supaya tujuan pelatihan tercapai. Materi Pelatihan dibagi dalam 2 bidang, yaitu Materi Dasar dan Inti; masing-masing sebanyak 1 dan 31 JP. 1 JP diberikan dalam 45 menit. Selain materi tersebut, diberikan pula *energizer*, evaluasi, *pre-test*, *post-test*, dan penjelasan pelatihan, dengan jumlah 15 JP. 3 JP lainnya dibutuhkan untuk seremonial pembukaan dan penutupan. Total JP pelatihan adalah sebanyak 50 JP.

Tabel 1 Struktur Program Pelatihan

No	Materi	JP			
		T	P	KL/UP	Jumlah
<b>A</b>	<b>Seremonial</b>				
1	Pembukaan	2	0	0	2
2	Penutupan	1	0	0	1
	<b>Sub Total</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>B</b>	<b>Energizer, Evaluasi dll</b>				
1	<i>Energizer, Evaluasi dll</i>	0	14	0	14
2	Penjelasan Pelatihan	1	0	0	1
	<b>Sub Total</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>15</b>
<b>I</b>	<b>Materi Dasar</b>				
1	Wawasan Materi Dasar: Definisi, Prinsip Dasar, Penggerak, Manfaat, Langkah-langkah (Diagram)	1	0	0	1
	<b>Sub Total</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>II</b>	<b>Materi Inti</b>				
1	Pembentukan Tim RPAM	1	2	0	3
2	Gambaran Sistem Penyediaan Air Minum	1	4	0	5
3	Identifikasi Bahaya, Kejadian Bahaya, dan Analisis Risiko	1	2	0	3
4	Tindakan Pengendalian dan Kaji Ulang Risiko	1	2	0	3
5	Rencana Perbaikan	1	2	0	3
6	Pemantauan Operasional	2	4	0	6
7	Verifikasi	1	1	0	2
8	Prosedur Manajemen	1	1	0	2
9	Program Pendukung	1	1	0	2
10	Pengkajian	1	0	0	1
11	Revisi	1	0	0	1
	<b>Sub Total</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>31</b>
	<b>Total Pelatihan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota</b>	<b>17</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>50</b>

Keterangan: JP = Jam Pelajaran; T = Teori; KL/UP = Kunjungan Lapangan/Uji Praktik; P = Penugasan

1 JP = 45 menit



## 5. GARIS-GARIS BESAR PROGRAM PEMBELAJARAN (GBPP)

### 5.1 GARIS-GARIS BESAR PROGRAM PEMBELAJARAN

Nomor : Modul 0

Judul Materi : Wawasan Materi Dasar: Pendahuluan (Pengenalan dan Langkah-Langkah RPAM)

Waktu : 1 JPL (T=1, P=0, PL=0)

Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) : Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami dan menjelaskan Pendahuluan, yang meliputi: Pengenalan dan Langkah-Langkah RPAM.

Tujuan Pembelajaran Khusus	Pokok Bahasan dan Sub-Pokok Bahasan	Metode	Alat Bantu	Referensi Utama
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu: Memahami dan menjelaskan wawasan materi dasar: Pendahuluan dan Langkah-langkah RPAM	<p>Wawasan materi dasar: Pendahuluan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengenalan:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Apa yang dimaksud dengan RPAM?</li> <li>b. Bagaimana RPAM melakukan semua hal tersebut?</li> <li>c. Mengapa kita memerlukan RPAM?</li> <li>d. Penggerak RPAM</li> <li>e. Manfaat RPAM</li> </ol> </li> <li>2. Langkah-Langkah RPAM               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Sekilas tentang RPAM</li> </ol> </li> <li>3. Rangkuman</li> <li>4. Hal-hal/masalah yang sering ditanyakan/ditemukan</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curah pendapat</li> <li>• Ceramah Tanya jawab</li> <li>• Diskusi</li> <li>• Tugas kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan tayang</li> <li>• Modul</li> <li>• LCD/proyektor</li> <li>• Laptop</li> <li>• Flipchart</li> <li>• Spidol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedoman dan Petunjuk Teknis RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota (Kementerian PUPR, 2023)</li> <li>• <i>World Health Organization (WHO), Water Safety Plan Manual - Step-by-step risk management for drinking-water suppliers, Second Edition, 2023</i></li> <li>• Pedoman Audit RPAM (Kementerian Kesehatan, 2023)</li> </ul>

Nomor : Modul 1

Judul Materi : Pembentukan Tim RPAM

Waktu : 3 JPL (T=1, P=2 PL=0)

Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) : Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami, menyusun dan menjelaskan pembentukan tim RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota.

Tujuan Pembelajaran Khusus	Pokok Bahasan dan Sub-Pokok Bahasan	Metode	Alat Bantu	Referensi Utama
Setelah mengikuti materi	1. Memperoleh komitmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curah pendapat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan tayang</li> <li>• Modul</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedoman dan Petunjuk Teknis</li> </ul>

Tujuan Pembelajaran Khusus	Pokok Bahasan dan Sub-Pokok Bahasan	Metode	Alat Bantu	Referensi Utama
ini, peserta mampu memahami, menyusun dan menjelaskan komitmen, tim, jadwal pelaksanaan, dan daftar pemangku kepentingan RPAM	<p>penyelenggara SPAM;</p> <p>2. Membentuk Tim RPAM;</p> <p>3. Menyusun jadwal pelaksanaan RPAM;</p> <p>4. Membuat daftar pemangku kepentingan;</p> <p>5. Mencatat dan mendokumentasikan setiap perubahan dokumen RPAM.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah Tanya jawab</li> <li>• Diskusi</li> <li>• Tugas kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD/proyektor</li> <li>• Laptop</li> <li>• Flipchart</li> <li>• Spidol</li> </ul>	<p>RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota (Kementerian PUPR, 2023)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>World Health Organization (WHO), Water Safety Plan Manual - Step-by-step risk management for drinking-water suppliers, Second Edition, 2023</i></li> <li>• Pedoman Audit RPAM (Kementerian Kesehatan, 2023)</li> </ul>

Nomor : Modul 2

Judul Materi : Gambaran Sistem Penyediaan Air Minum

Waktu : 5 JPL (T=1, P=4, PL=0)

Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) : Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami, menyusun dan menjelaskan gambaran SPAM JP Kabupaten/Kota

Tujuan Pembelajaran Khusus	Pokok Bahasan dan Sub-Pokok Bahasan	Metode	Alat Bantu	Referensi Utama
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami, menyusun dan menjelaskan Gambaran SPAM JP Kabupaten/Kota	<p>1. Mengumpulkan informasi penyelenggara SPAM</p> <p>2. Membuat gambar SPAM saat ini</p> <p>2.1 Membuat gambar skematik</p> <p>2.2 Membuat diagram alir</p> <p>2.3 Melakukan pengecekan gambar</p> <p>3. Menginventarisasi performa kualitas air produksi dari</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curah pendapat</li> <li>• Ceramah Tanya jawab</li> <li>• Diskusi</li> <li>• Tugas kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan tayang</li> <li>• Modul</li> <li>• LCD/proyektor</li> <li>• Laptop</li> <li>• Flipchart</li> <li>• Spidol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedoman dan Petunjuk Teknis RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota (Kementerian PUPR, 2023)</li> <li>• <i>World Health Organization (WHO), Water Safety Plan Manual - Step-by-step risk management for drinking-water suppliers,</i></li> </ul>

Tujuan Pembelajaran Khusus	Pokok Bahasan dan Sub-Pokok Bahasan	Metode	Alat Bantu	Referensi Utama
	<p>setiap komponen pada diagram alir</p> <p>4. Mendata pengguna dan jenis penggunaan air</p>			<p>Second Edition, 2023</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedoman Audit RPAM (Kementerian Kesehatan, 2023)</li> </ul>

Nomor : Modul 3

Judul Materi : Identifikasi Bahaya, Kejadian Bahaya, dan Analisis Risiko

Waktu : 3 JPL (T=1, P=2, PL=0)

Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) : Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami, mengidentifikasi bahaya, kejadian bahaya, dan menganalisis risiko; serta menjelaskannya

Tujuan Pembelajaran Khusus	Pokok Bahasan dan Sub-Pokok Bahasan	Metode	Alat Bantu	Referensi Utama
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami, mengidentifikasi bahaya, kejadian bahaya, dan menganalisis risiko; serta menjelaskannya	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat daftar bahaya dan kejadian bahaya</li> <li>2. Menyepakati metode penilaian risiko <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Menilai peluang kejadian</li> <li>2.2 Menilai keparahan risiko</li> <li>2.3 Menilai tingkat risiko</li> </ol> </li> <li>3. Melakukan penilaian risiko</li> </ol>	<p>Curah pendapat</p> <p>Ceramah</p> <p>Tanya jawab</p> <p>Diskusi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tugas kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan tayang</li> <li>• Modul</li> <li>• LCD/proyekt or</li> <li>• <i>Laptop</i></li> <li>• <i>Flipchart</i></li> <li>• Spidol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedoman dan Petunjuk Teknis RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota (Kementerian PUPR, 2023)</li> <li>• <i>World Health Organization (WHO), Water Safety Plan Manual - Step-by-step risk management for drinking-water suppliers, Second Edition, 2023</i></li> <li>• Pedoman Audit RPAM (Kementerian Kesehatan, 2023)</li> </ul>

Nomor : Modul 4

Judul Materi : Tindakan Pengendalian dan Kaji Ulang Risiko

Waktu : 3 JPL (T=1, P=2, PL=0)

Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) : Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami, menyusun dan menjelaskan tindakan pengendalian dan kaji ulang risiko

Tujuan Pembelajaran Khusus	Pokok Bahasan dan Sub-Pokok Bahasan	Metode	Alat Bantu	Referensi Utama
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami, menyusun dan menjelaskan Tindakan Pengendalian dan Kaji Ulang Risiko	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi tindakan pengendalian saat ini</li> <li>Memvalidasi efektivitas tindakan pengendalian saat ini</li> <li>Mengkaji ulang risiko</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Curah pendapat</li> <li>Ceramah Tanya jawab</li> <li>Diskusi</li> <li>Tugas kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bahan tayang</li> <li>Modul</li> <li>LCD/proyekt or</li> <li>Laptop</li> <li>Flipchart</li> <li>Spidol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pedoman dan Petunjuk Teknis RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota (Kementerian PUPR, 2023)</li> <li>World Health Organization (WHO), <i>Water Safety Plan Manual - Step-by-step risk management for drinking-water suppliers, Second Edition, 2023</i></li> <li>Pedoman Audit RPAM (Kementerian Kesehatan, 2023)</li> </ul>

Nomor : Modul 5

Judul Materi : Rencana Perbaikan

Waktu : 3 JPL (T=1, P=2, PL=0)

Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) : Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami, menyusun dan menjelaskan rencana perbaikan

Tujuan Pembelajaran Khusus	Pokok Bahasan dan Sub-Pokok Bahasan	Metode	Alat Bantu	Referensi Utama
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami, menyusun dan menjelaskan rencana perbaikan	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi tindakan pengendalian yang memerlukan perbaikan</li> <li>Menyusun rencana perbaikan</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Curah pendapat</li> <li>Ceramah Tanya jawab</li> <li>Diskusi</li> <li>Tugas kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bahan tayang</li> <li>Modul</li> <li>LCD/proyekt or</li> <li>Laptop</li> <li>Flipchart</li> <li>Spidol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pedoman dan Petunjuk Teknis RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota (Kementerian PUPR, 2023)</li> <li>World Health Organization (WHO), <i>Water Safety Plan Manual - Step-by-step risk management for</i></li> </ul>

				<i>drinking-water suppliers, Second Edition, 2023</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedoman Audit RPAM (Kementerian Kesehatan, 2023)</li> </ul>
--	--	--	--	--

Nomor : Modul 6  
 Judul Materi : Pemantauan Operasional  
 Waktu : 6 JPL (T=2, P=4, PL=0)  
 Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) : Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami, menyusun dan menjelaskan pemantauan operasional

Tujuan Pembelajaran Khusus	Pokok Bahasan dan Sub-Pokok Bahasan	Metode	Alat Bantu	Referensi Utama
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami, menyusun dan menjelaskan pemantauan operasional	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyusun prosedur pemantauan operasional</li> <li>2. Menentukan Batasan operasional dan tindakan koreksi</li> <li>3. Melaksanakan rencana pemantauan operasional</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curah pendapat</li> <li>• Ceramah Tanya jawab</li> <li>• Diskusi</li> <li>• Tugas kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan tayang</li> <li>• Modul</li> <li>• LCD/proyektor</li> <li>• Laptop</li> <li>• Flipchart</li> <li>• Spidol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedoman dan Petunjuk Teknis RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota (Kementerian PUPR, 2023)</li> <li>• <i>World Health Organization (WHO), Water Safety Plan Manual - Step-by-step risk management for drinking-water suppliers, Second Edition, 2023</i></li> <li>• Pedoman Audit RPAM (Kementerian Kesehatan, 2023)</li> </ul>

Nomor : Modul 7  
 Judul Materi : Verifikasi  
 Waktu : 3 JPL (T=2, P=1, PL=0)  
 Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) : Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami, menyusun dan menjelaskan verifikasi RPAM

Tujuan Pembelajaran Khusus	Pokok Bahasan dan Sub-Pokok Bahasan	Metode	Alat Bantu	Referensi Utama
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami, menyusun dan menjelaskan verifikasi RPAM	<ol style="list-style-type: none"> <li>Menyusun dan melaksanakan rencana pemantauan pemenuhan standar</li> <li>Menyusun dan melaksanakan rencana audit internal dan eksternal</li> <li>Menganalisis kepuasan pelanggan</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Curah pendapat</li> <li>Ceramah Tanya jawab</li> <li>Diskusi</li> <li>Tugas kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bahan tayang</li> <li>Modul</li> <li>LCD/proyekt or</li> <li>Laptop</li> <li>Flipchart</li> <li>Spidol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pedoman dan Petunjuk Teknis RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota (Kementerian PUPR, 2023)</li> <li>World Health Organization (WHO), <i>Water Safety Plan Manual - Step-by-step risk management for drinking-water suppliers, Second Edition, 2023</i></li> <li>Pedoman Audit RPAM (Kementerian Kesehatan, 2023)</li> </ul>

Nomor : Modul 8

Judul Materi : Prosedur Manajemen

Waktu : 2 JPL (T=1, P=1, PL=0)

Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) : Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami, menyusun dan menjelaskan Prosedur Operasional Standar (POS)

Tujuan Pembelajaran Khusus	Pokok Bahasan dan Sub-Pokok Bahasan	Metode	Alat Bantu	Referensi Utama
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami, Menyusun dan menjelaskan Prosedur Operasional Standar (POS)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi POS yang sudah ada</li> <li>Mengkaji dan merevisi (bila dibutuhkan) POS yang sudah ada saat ini</li> <li>Mengidentifikasi POS yang dibutuhkan untuk berbagai kondisi normal, insiden, dan hamper terjadi serta darurat</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Curah pendapat</li> <li>Ceramah Tanya jawab</li> <li>Diskusi</li> <li>Tugas kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bahan tayang</li> <li>Modul</li> <li>LCD/proyekt or</li> <li>Laptop</li> <li>Flipchart</li> <li>Spidol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pedoman dan Petunjuk Teknis RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota (Kementerian PUPR, 2023)</li> <li>World Health Organization (WHO), <i>Water Safety Plan Manual - Step-by-step risk management for</i></li> </ul>

	4. Menyusun POS 5. Menyiapkan rencana tanggap darurat			<i>drinking-water suppliers, Second Edition, 2023</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedoman Audit RPAM (Kementerian Kesehatan, 2023)</li> </ul>
--	--	--	--	--

Nomor	: Modul 9
Judul Materi	: Program Pendukung
Waktu	: 2 JPL (T=1, P=1, PL=0)
Tujuan Pembelajaran Umum (TPU)	: Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami, menyusun dan menjelaskan program pendukung

Tujuan Pembelajaran Khusus	Pokok Bahasan dan Sub-Pokok Bahasan	Metode	Alat Bantu	Referensi Utama
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami, menyusun dan menjelaskan program pendukung	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi program pendukung yang dibutuhkan</li> <li>2. Mengkaji dan merevisi (bila dibutuhkan) program pendukung yang sudah ada saat ini</li> <li>3. Menyusun program pendukung tambahan untuk meningkatkan efektivitas tindakan pengendalian</li> <li>4. Menyusun strategi komunikasi</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curah pendapat</li> <li>• Ceramah</li> <li>• Tanya jawab</li> <li>• Diskusi</li> <li>• Tugas kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan tayang</li> <li>• Modul</li> <li>• LCD/proyektor</li> <li>• Laptop</li> <li>• Flipchart</li> <li>• Spidol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedoman dan Petunjuk Teknis RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota (Kementerian PUPR, 2023)</li> <li>• <i>World Health Organization (WHO), Water Safety Plan Manual - Step-by-step risk management for drinking-water suppliers, Second Edition, 2023</i></li> <li>• Pedoman Audit RPAM (Kementerian Kesehatan, 2023)</li> </ul>

Nomor	: Modul 10
Judul Materi	: Pengkajian
Waktu	: 1 JPL (T=1, P=0, PL=0)
Tujuan Pembelajaran Umum (TPU)	: Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami, menyusun dan menjelaskan pengkajian RPAM dan memperbarui dokumennya

Tujuan Pembelajaran Khusus	Pokok Bahasan dan Sub-Pokok Bahasan	Metode	Alat Bantu	Referensi Utama
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami, menyusun dan menjelaskan pengkajian RPAM dan memperbaharui dokumennya	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi dan mengumpulkan bahan kajian secara periodik dan setelah insiden</li> <li>Menyusun waktu pertemuan secara rutin dan setelah ada insiden</li> <li>Mengkaji bahan untuk penyempurnaan pelaksanaan RPAM</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Curah pendapat</li> <li>Ceramah Tanya jawab</li> <li>Diskusi</li> <li>Tugas kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bahan tayang</li> <li>Modul</li> <li>LCD/proyektor</li> <li>Laptop</li> <li>Flipchart</li> <li>Spidol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pedoman dan Petunjuk Teknis RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota (Kementerian PUPR, 2023)</li> <li>World Health Organization (WHO), <i>Water Safety Plan Manual - Step-by-step risk management for drinking-water suppliers, Second Edition, 2023</i></li> <li>Pedoman Audit RPAM (Kementerian Kesehatan, 2023)</li> </ul>

Nomor : Modul 11

Judul Materi : Revisi

Waktu : 1 JPL (T=1, P=0, PL=0)

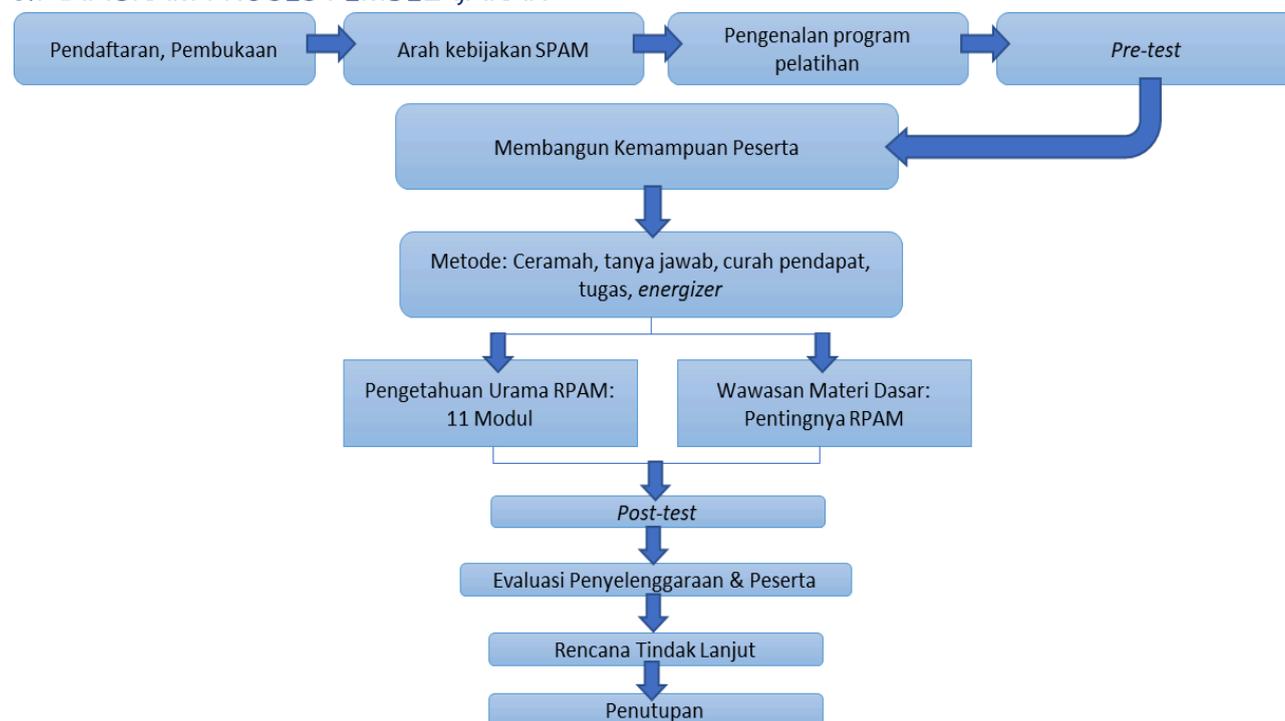
Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) : Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami, menyusun dan menjelaskan revisi RPAM.

Tujuan Pembelajaran Khusus	Pokok Bahasan dan Sub-Pokok Bahasan	Metode	Alat Bantu	Referensi Utama
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami, menyusun dan menjelaskan revisi RPAM	Merevisi RPAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Curah pendapat</li> <li>Ceramah Tanya jawab</li> <li>Diskusi</li> <li>Tugas kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bahan tayang</li> <li>Modul</li> <li>LCD/proyektor</li> <li>Laptop</li> <li>Flipchart</li> <li>Spidol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pedoman dan Petunjuk Teknis RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota (Kementerian PUPR, 2023)</li> <li>World Health Organization (WHO), <i>Water Safety Plan Manual - Step-by-step risk management for</i></li> </ul>

Tujuan Pembelajaran Khusus	Pokok Bahasan dan Sub-Pokok Bahasan	Metode	Alat Bantu	Referensi Utama
				<i>drinking-water suppliers, Second Edition, 2023</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pedoman Audit RPAM (Kementerian Kesehatan, 2023)</li></ul>

## 6. DIAGRAM PROSES PEMBELAJARAN

### 6.1 DIAGRAM PROSES PEMBELAJARAN



**Gambar 1 Alur Proses Pembelajaran**

Alur Proses Pembelajaran, seperti tercantum dalam Gambar 1, adalah sebagai berikut.

#### 1. Pendaftaran

Peserta harus melakukan daftar ulang pelatihan sebelum acara dimulai.

#### 2. Pembukaan

Pembukaan dilaksanakan untuk memulai kegiatan pelatihan secara resmi. Proses pembukaan mencakup beberapa kegiatan sebagai berikut.

- (a). Pembacaan susunan acara oleh pembawa acara
- (b). Laporan dan penjelasan program pelatihan oleh ketua penyelenggara pelatihan
- (c). Arahan dari pejabat yang berwenang tentang latar belakang diperlukannya pelatihan
- (d). Menyanyikan lagu Indonesia Raya
- (e). Pembacaan doa
- (f). Arahan dari pejabat terkait tentang kebijakan SPAM di Indonesia
- (g). Diskusi dan tanya jawab dengan pejabat terkait

#### 3. Pengenalan program pelatihan

- Pengenalan program pelatihan merupakan sesi yang sangat penting untuk membantu para peserta agar nyaman dengan lingkungan pelatihan, peserta lainnya, dan fasilitator.
- Sesi ini menyampaikan hal-hal yang sebaiknya dilakukan sebagai berikut.
  - Penyambutan peserta
  - Perkenalan fasilitator

- *Housekeeping* – lokasi kamar kecil, pintu keluar darurat, *musholla*, dan lain-lain.
- Pemberian informasi pelatihan – tujuan pelatihan, jadwal kegiatan, evaluasi pelatihan, modul pelatihan, latihan/tugas kelompok, dan buku kerja, kegiatan *icebreaking*, dan lain-lain.
- Foto semua peserta dengan fasilitator dan foto kelompok peserta

Salah satu metode yang umum dan banyak digunakan sebagai pemanasan sebuah pelatihan, adalah dengan menggunakan “*icebreakers*”. *Icebreakers* adalah sarana latihan kerja yang mendorong para peserta untuk saling berinteraksi dan berbagi pengalaman; sehingga memungkinkan terjadinya percakapan/diskusi lebih lanjut.

#### 4. *Pre-Test*

Untuk mendapatkan informasi awal tentang pengetahuan dan kemampuan peserta terkait materi pelatihan, maka dilakukan *Pre-Test* terhadap peserta.

#### 5. Membangun kapasitas peserta

Pemberian materi pelatihan dilakukan dengan tujuan peserta dapat mencapai kompetensi yang diharapkan. Berbagai metode, misalnya tanya jawab, diskusi, tugas kelompok, dan *energizer* diterapkan; sehingga semua peserta dapat aktif mengikuti pelatihan agar dapat mencapai kompetensi tersebut.

Kapasitas peserta dibangun melalui penyampaian materi sebagai berikut.

##### a. Wawasan materi dasar

Wawasan materi dasar ini menyampaikan tentang pentingnya, definisi, prinsip dasar, penggerak, manfaat dan langkah-langkah RPAM (diagram).

##### b. Pengetahuan utama tentang RPAM

Pengetahuan utama tentang RPAM yang disampaikan mencakup 11 Modul RPAM, seperti yang telah dituliskan sebelumnya.

#### 6. *Post-Test*

*Post-test* dilaksanakan untuk memeriksa sejauh mana peserta dapat menyerap materi selama pelatihan.

#### 7. Evaluasi penyelenggaraan & peserta

Evaluasi dilaksanakan untuk 2 hal sebagai berikut.

- 1) Evaluasi peserta, yang dilaksanakan oleh penyelenggara (fasilitator & panitia) terhadap peserta. Evaluasi peserta dibahas lebih detail pada sub bab 9.1.
- 2) Evaluasi penyelenggaraan pelatihan (fasilitator & penyelenggaraan), yang dilaksanakan oleh peserta terhadap penyelenggaraan pelatihan. Evaluasi ini dikupas lebih rinci pada sub bab 9.2 & 9.3.

#### 8. Rencana Tindak Lanjut (RTL)

Setiap peserta diminta bersama-sama menyusun rencana tindak lanjut tentang penyelenggaraan Pelatihan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota.

#### 9. Penutupan

Laporan hasil evaluasi penyelenggaraan pelatihan, baik terhadap fasilitator, narasumber, peserta, sarana dan prasarana yang ada, maupun kepada penyelenggara sendiri, disampaikan oleh ketua panitia penyelenggara dalam penutupan pelatihan. Kemudian, sertifikat diberikan kepada peserta dan diumumkan tiga peserta terbaik. Pejabat berwenang selanjutnya menutup pelatihan secara resmi, ditandai pelepasan kartu tanda peserta oleh masing-masing peserta; dan diakhiri dengan pembacaan do'a supaya hasil pelatihan ini dapat bermanfaat sesuai dengan tujuan pelatihan.

## 7. PESERTA DAN PELATIH

---

### 7.1 PESERTA

Kriteria dan jumlah peserta Pelatihan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota adalah sebagai berikut.

#### 1. Kriteria

Peserta Pelatihan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota adalah yang memenuhi kriteria sebagai berikut.

- a. Pendidikan Minimal Diploma Tiga (D3), diutamakan yang berasal dari bidang studi terkait SPAM
- b. Memahami SPAM, diutamakan yang mempunyai pengalaman kerja langsung menangani SPAM
- c. Bersedia dan berkomitmen untuk mengalokasikan waktu untuk peningkatan kapasitas dan pendampingan penerapan RPAM
- d. Bersedia menyelesaikan seluruh rangkaian pelatihan
- e. Bersedia untuk menandatangani pakta integritas untuk melakukan peningkatan kapasitas dan pendampingan RPAM, sesuai dengan kebijakan, prinsip, dan pendekatan yang sudah ditetapkan di tingkat nasional
- f. Memiliki kompetensi dalam penggunaan komputer (*Microsoft Excel, Word*).

#### 2. Jumlah

Jumlah peserta dalam satu kelas per-angkatan maksimal 20 orang.

### 7.2 INSTRUKTUR/PENGAJAR/FASILITATOR

Kriteria Instruktur/Pengajar/Fasilitator untuk Pelatihan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota adalah sebagai berikut.

- a. Pendidikan minimal S1 Teknik atau non Teknik yang menguasai dan berpengalaman terkait SPAM JP Kabupaten/Kota, termasuk unit proses dan operasi pengolahan air
- b. Menguasai substansi atau materi RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota yang akan diajarkan
- c. Telah memiliki sertifikat *Master of Trainer* (MOT) atau *trainer Training of Trainer* (TOT); atau telah berpengalaman memberikan bantuan teknis RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota
- d. Memahami kurikulum Pelatihan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota, terutama GBPP materi yang akan disampaikan

## 8. PENYELENGGARAAN DAN TEMPAT PENYELENGGARAAN

---

### 8.1 PENYELENGGARA

Pelatihan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota diselenggarakan oleh institusi pemerintah, asosiasi atau instansi lain dengan pengampunan/bekerjasama dengan Direktorat Air Minum, Kementerian PUPR.

### 8.2 TEMPAT PENYELENGGARAAN

Pelatihan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota dilaksanakan di institusi pelatihan atau tempat lainnya, yang memiliki sarana dan fasilitas sesuai dengan kebutuhan pelatihan.

## 9. EVALUASI

---

### 9.1 PESERTA

Evaluasi terhadap peserta dilaksanakan dengan memberikan nilai untuk *post-test*. Peserta dinyatakan lulus dengan nilai *post-test*  $\geq 80$ .

### 9.2 INSTRUKTUR/PENGAJAR/FASILITATOR

Evaluasi terhadap Instruktur/Pengajar/Fasilitator dilaksanakan untuk mengetahui seberapa jauh tingkat kepuasan peserta terhadap kemampuan Instruktur/Pengajar/Fasilitator dalam menyampaikan pengetahuan dan atau keterampilan kepada peserta, yang mencakup<sup>2</sup> sebagai berikut.

- a. Penguasaan materi pelatihan
- b. Ketepatan waktu memulai dan mengakhiri pembelajaran
- c. Sistematis penyajian dan penyampaian materi
- d. Penggunaan metode dan alat bantu pembelajaran
- e. Perhatian, empati, gaya dan sikap terhadap peserta
- f. Penggunaan bahasa dan volume suara
- g. Pemberian motivasi belajar kepada peserta
- h. Pemenuhan capaian pembelajaran,
- i. Pemberian kesempatan tanya jawab,
- j. Kemampuan menyajikan dan menyampaikan materi,
- k. Kerapian dan kesopanan berpakaian,
- l. Kemampuan kerjasama antar Tim Instruktur/Pengajar/Fasilitator

### 9.3 PENYELENGGARAAN

Evaluasi terhadap pelaksanaan pelatihan dilakukan oleh peserta. Materi evaluasi adalah pelaksanaan administrasi dan akademis yang mencakup sebagai berikut.

- a. Pemenuhan tujuan peserta mengikuti pelatihan
- b. Materi pelatihan: teori, tugas, *energizer*
- c. Relevansi program pelatihan dengan tugas
- d. Manfaat setiap materi pelatihan bagi pelaksanaan tugas peserta di tempat kerja
- e. Manfaat pelatihan bagi peserta/instansi
- f. Tempo pelatihan
- g. Fasilitas: Buku fasilitator, buku peserta, fasilitas untuk tugas, *energizer*
- h. Hubungan peserta dengan pelaksana dan/atau panitia pelatihan
- i. Pelayanan terhadap peserta oleh sekretariat
- j. Pelayanan akomodasi peserta dan lainnya
- k. Pelayanan konsumsi
- l. Pelayanan komunikasi dan informasi.

---

<sup>2</sup> Disadur dari Kementerian Kesehatan, 2018

## 10. SERTIFIKAT DAN KOMPETENSI

---

### 10.1 SERTIFIKAT

Sertifikat diberikan kepada peserta setelah pelatihan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota selesai, dengan kriteria sebagai berikut.

- a) Mengikuti pelatihan dari awal sampai selesai (Jumlah JP Materi Dasar dan Inti sebanyak 32 JP) dengan 100% kehadiran untuk setiap sesi pelatihan.
- b) Lulus dengan nilai  $\geq 80$ .

Sertifikat dikeluarkan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, dan ditandatangani oleh Direktur Air Minum, Direktorat Jenderal Cipta Karya. Apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut, maka peserta hanya akan mendapatkan surat keterangan telah mengikuti pelatihan, yang ditandatangani oleh Kepala Balai Teknologi Air Minum.

### 10.2 KOMPETENSI

Setelah melalui pelatihan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota, peserta diharapkan mempunyai kompetensi dalam menyusun dan menerapkan RPAM SPAM JP Kabupaten/Kota; serta menularkan pengetahuannya kepada pihak lain terkait.

## REFERENSI

---

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Pedoman Audit RPAM (Rencana Pengamanan Air Minum), 2023
- Kementerian Kesehatan, Kurikulum Pelatihan Adaptasi Perubahan Iklim Bidang Kesehatan Bagi Tenaga Kesehatan di Wilayah Kerjanya, 2018
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR)-1. Surat Edaran Dirjen Cipta Karya Nomor 56 Tahun 2023 tentang Pelaksanaan Rencana Pengamanan Air Minum (RPAM), 2023
- Pemerintah Indonesia, Lampiran Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan
- Pemerintah Republik Indonesia, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN)) 2020-2024
- *World Health Organization (WHO), Water Safety Plan Manual - Step-by-step risk management for drinking-water suppliers, Second Edition, 2023*
- *World Health Organization (WHO), Guidelines for Drinking-water Quality Third Edition Volume 1 Recommendations, Geneva, 2004, ISBN 92 4 154638 7*



International Financial Centre (IFC) Tower 2,  
Level 18, Jl. Jenderal Sudirman Kav. 22-23,  
Jakarta 12920, Indonesia

+62 21 3952 4248  
[www.kiat.or.id](http://www.kiat.or.id)

KIAT IS SUPPORTED BY THE AUSTRALIAN GOVERNMENT AND IMPLEMENTED BY DT GLOBAL