

SANITASI TOTAL BERBASIS MASYARAKAT



POKJA AMPL

SANITASI TOTAL BERBASIS MASYARAKAT (STBM)

Program sanitasi yang berbasis Kebijakan STBM Kementerian Kesehatan, menerapkan pemberdayaan masyarakat dengan metode pemicuan untuk:

- **Memperkuat budaya Perilaku Hidup Bersih dan Sehat pada masyarakat;**
- **Mencegah penyakit berbasis lingkungan.**

SANITASI TOTAL adalah kondisi ketika suatu komunitas menerapkan **5 PILAR STBM**

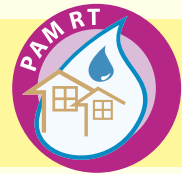
I. Tidak Buang Air Besar Sembarangan (**STOP BABS**);



II. MenCuci Tangan Pakai Sabun (**CTPS**);



III. Mengolah air minum (**PAM-RT**) dan makanan dengan cara yang aman;



IV. Mengelola sampah rumah tangga dengan benar (**PSRT**); dan



V. Mengelola limbah cair rumah tangga dengan aman (**SPAL**)



PRINSIP DASAR STBM



Berbasis masyarakat



Keberpihakan terhadap kelompok miskin



Keberpihakan pada lingkungan



Tanggap kebutuhan



Kesetaraan Jender



Non-subsidi/swadaya masyarakat



Berkelanjutan

STOP BABS

TIDAK ADA MASYARAKAT YANG BUANG AIR BESAR DI TEMPAT TERBUKA/ SEMBARANGAN (DI KEBUN, SUNGAI, SEMAK-SEMAK, PANTAI, DLL)

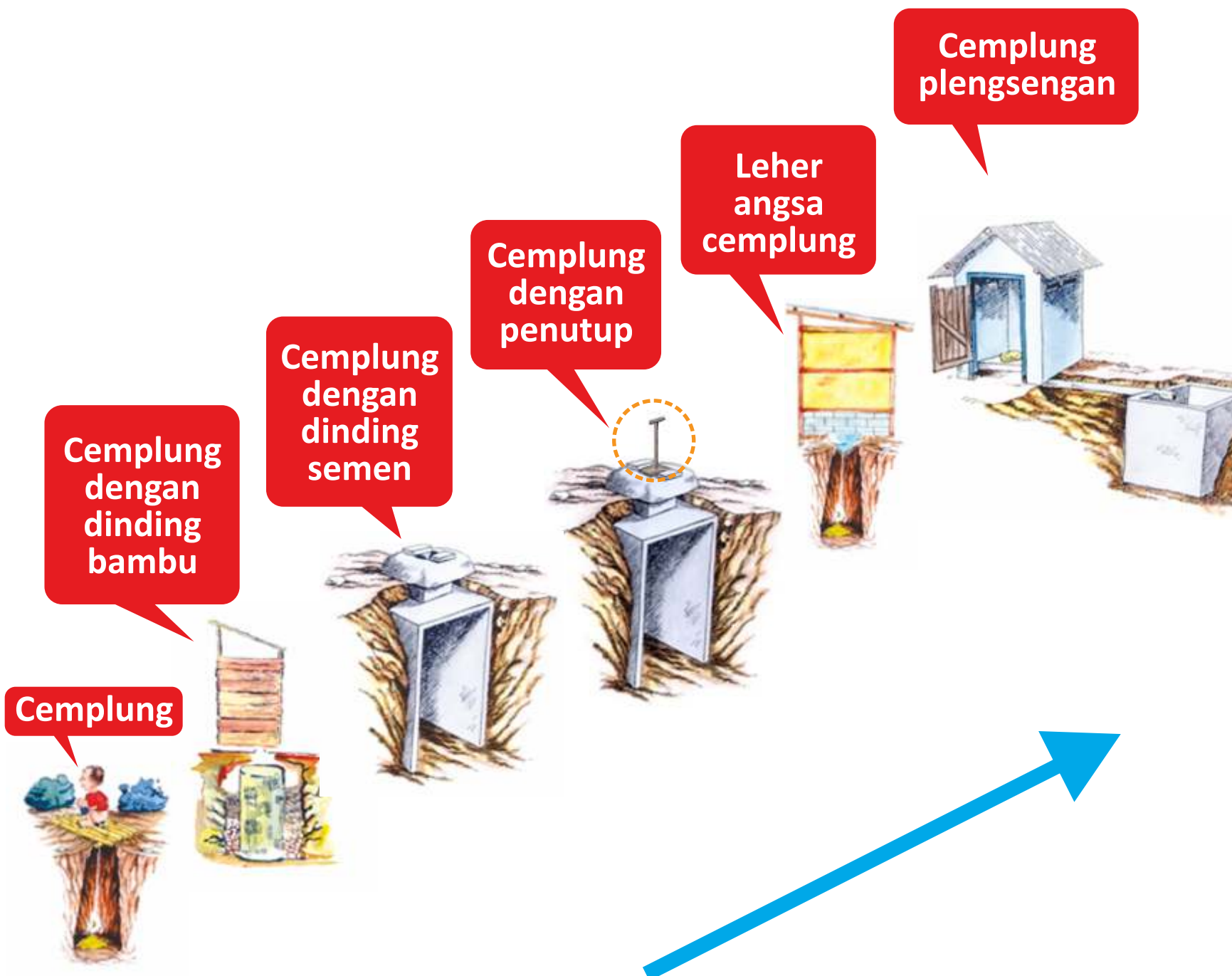
PRINSIP-PRINSIP STOP BABS

1. Tanpa subsidi kepada masyarakat.
2. Masyarakat sebagai pemimpin.
3. Tidak menggurui dan tidak memaksa.
4. Totalitas; seluruh komponen masyarakat terlibat dalam:
 - Identifikasi masalah;
 - Analisa masalah;
 - Pemilihan teknologi sanitasi;
 - Perencanaan;
 - Pelaksanaan;
 - Pemanfaatan dan pemeliharaan.



PILAR
1

OPSI / PILIHAN JAMBAN



Jamban-jamban dengan tangki septik dan resapan

**JAMBAN BAIK DAN SEHAT
UNTUK LINGKUNGAN DAN
KELUARGA**



**PILAR
1**



**PILAR
1**

OPSI JAMBAN	KELEBIHAN	KEKURANGAN
CEMPLUNG DAN PLENGSENGAN	<ul style="list-style-type: none">• Pembuatan mudah;• Murah, terutama jika lubang hanya berupa galian, tanpa batu-bata, semen dan pasir.	<ul style="list-style-type: none">• Mencemari tanah dan air tanah, terutama di wilayah pemukiman padat;• Dapat mencemari air minum yang bersumber dari air tanah;• Sarang dan tempat lalu lintas binatang (tikus, kecoa, lalat), terutama jika tidak memakai jamban leher angsa;• Bau, terutama jika tidak menggunakan jamban leher angsa.
JAMBAN LEHER ANGSA DENGAN TANGKI SEPTIK BUIS BETON	<ul style="list-style-type: none">• Sehat;• Limbah telah diolah, tidak mencemari tanah dan air tanah;• Lebih murah dibandingkan dengan tangki septik lainnya.	<ul style="list-style-type: none">• Lebih mahal dibandingkan cemplung;• Memerlukan lebih banyak air untuk menyiram jamban, dibandingkan cemplung;• Pembuatan memerlukan keahlian;• Harus dikuras kurang lebih setiap 2 tahun.
JAMBAN LEHER ANGSA DENGAN TANGKI SEPTIK BATU BATA, DUA RUANG	<ul style="list-style-type: none">• Sehat;• Limbah telah diolah, tidak mencemari tanah dan air tanah;• Volume lebih besar dibandingkan tangki septik buis beton:<ul style="list-style-type: none">- bisa digunakan untuk keluarga besar;- pengurasan tangki septik lebih lama, biasanya sekitar 5 tahun.	<ul style="list-style-type: none">• Lebih mahal dibandingkan tangki septik buis beton• Pembuatan memerlukan keahlian• Memerlukan lebih banyak air untuk menyiram jamban, dibandingkan cemplung.
JAMBAN DIAN DESA (JDD)	<ul style="list-style-type: none">• Pembelian dapat dilakukan dengan mencicil;• Pengadaan jamban mudah dan cepat:<ul style="list-style-type: none">- tidak perlu mengurus pembelian material bangunan dan penyewaan tukang;- perakitan hanya memerlukan beberapa jam;• Sehat;• Limbah telah diolah, tidak mencemari tanah dan air tanah.	<ul style="list-style-type: none">• Lebih mahal dibandingkan cemplung;• Memerlukan lebih banyak air untuk menyiram kloset, dibandingkan cemplung;• Pembuatan memerlukan keahlian;• Harus dikuras kurang lebih setiap 2 tahun.

CUCI TANGAN PAKAI SABUN (CTPS)

PRINSIP DASAR CTPS



“Cuci tangan dengan air mengalir dan sabun”

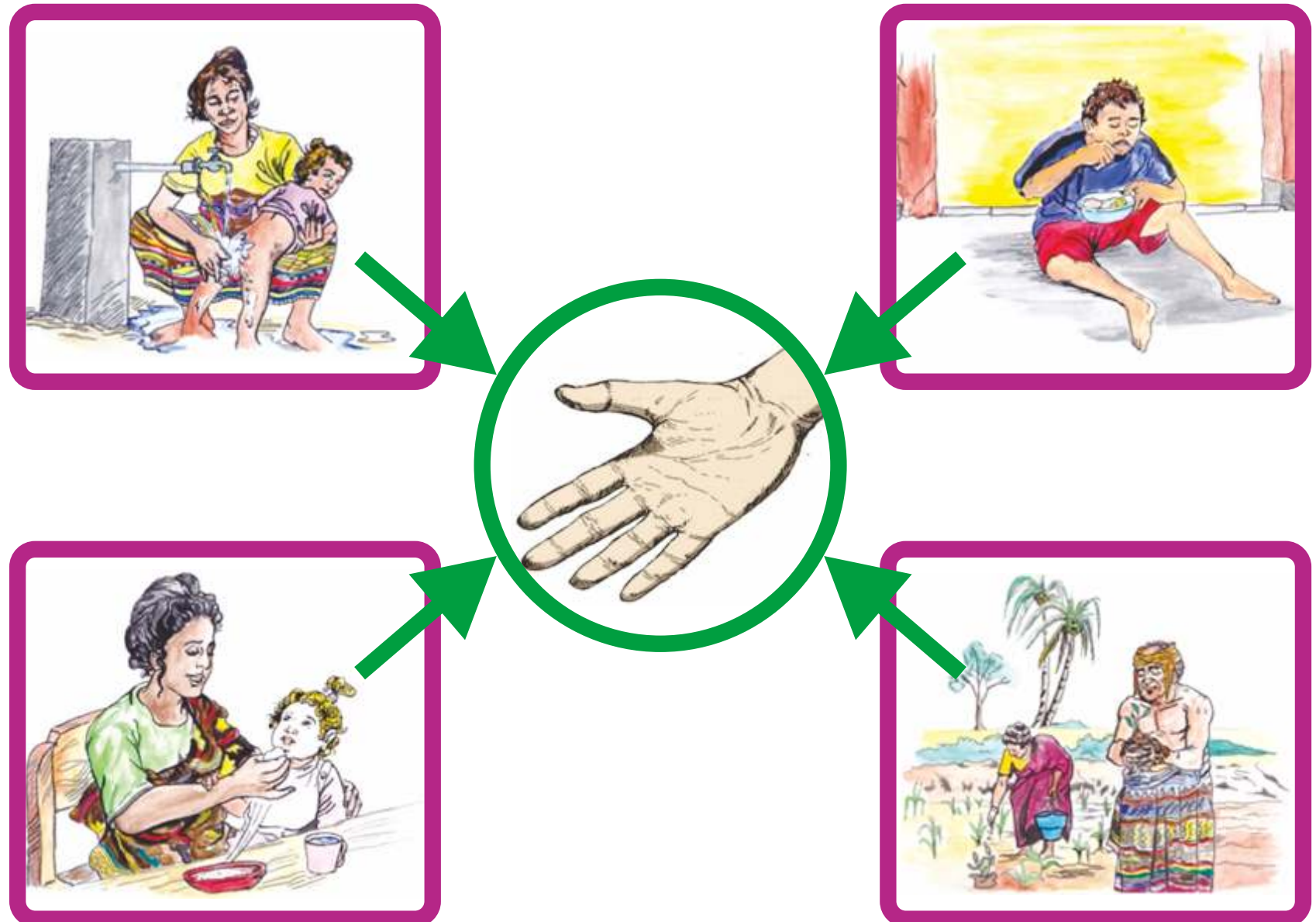
GOLONGAN PENYAKIT INFEKSI DAPAT DICEGAH DENGAN CTPS

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Diare. | 5. Mata. |
| 2. Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA). | 6. Hepatitis-A. |
| 3. Flu burung. | 7. Polio. |
| 4. Cacingan. | |

CTPS YANG BENAR MENCEGAH:

- 80% penyakit infeksi umum
- 45 % penyakit infeksi berat

MENGAPA CTPS



...TANGAN melakukan segalanya!!

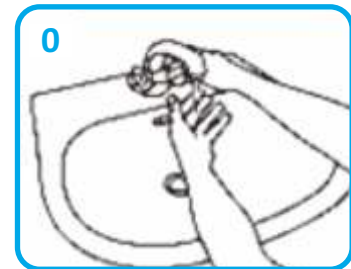


PILAR
2

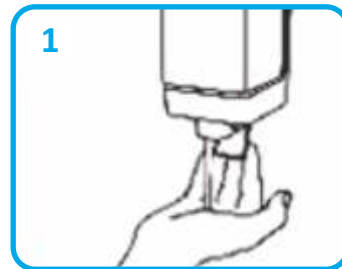
Cara Mencuci Tangan Dengan Sabun Dan Air



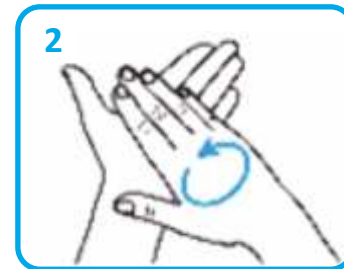
Lamanya seluruh prosedur: 40-60 detik



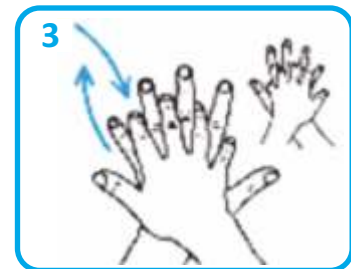
Basuh tangan dengan air



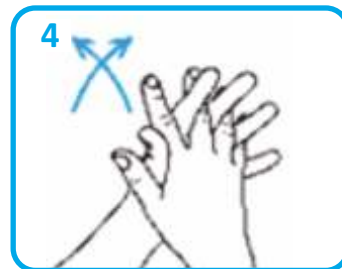
Tuangkan sabun secukupnya



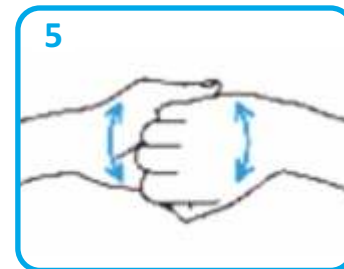
Ratakan dengan kedua telapak tangan



Gosok punggung dan sela-sela jari tangan kiri dengan tangan kanan dan sebaliknya



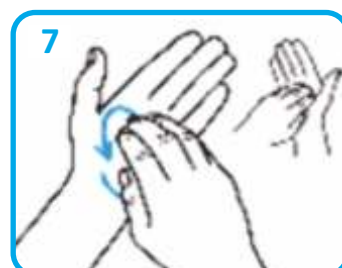
Gosok kedua tangan dan sela-sela jari



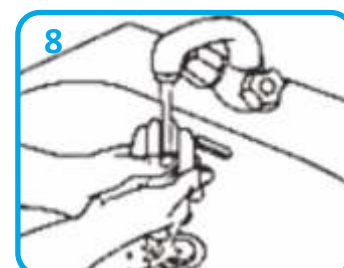
Jari-jari sisi dalam dari kedua tangan saling mengunci



Gosok ibu jari kiri berputar dalam genggaman tangan kanan dan lakukan sebaliknya



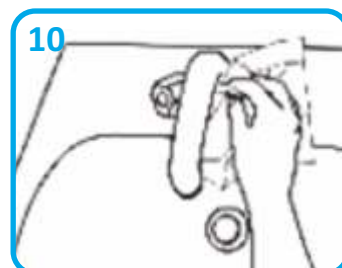
Gosokkan dengan memutar ujung jari-jari tangan kanan di telapak tangan kiri dan sebaliknya



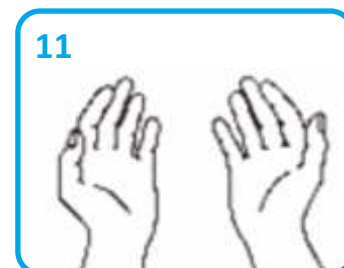
Bilas kedua tangan dengan air



Keringkan dengan handuk sekali pakai sampai benar-benar kering



Gunakan handuk tersebut untuk menutup kran



...dan tangan anda kini sudah aman



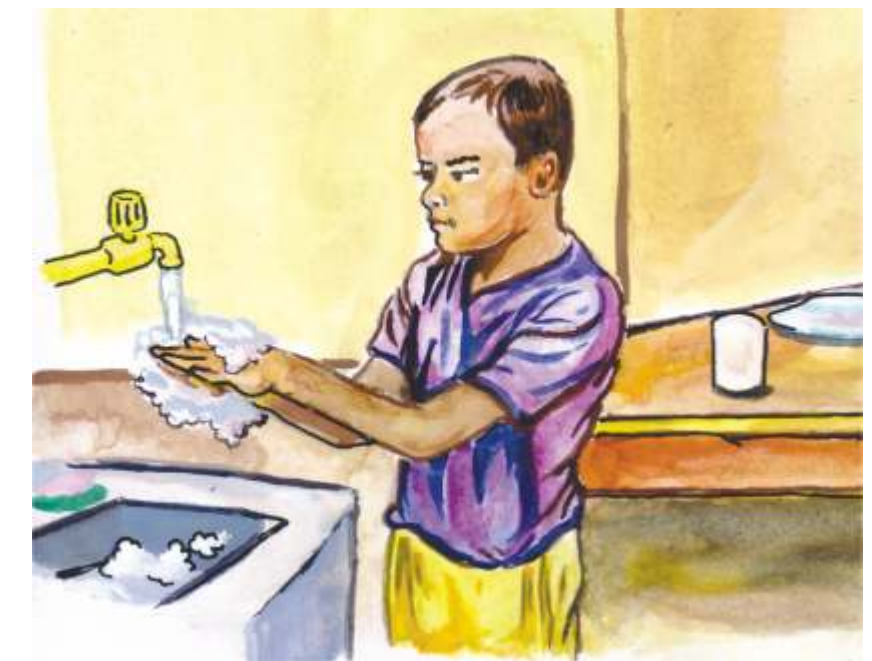
PILIHAN SARANA CTPS



PILAR 2



Pancuran dengan pedal



Keran



Pancuran bambu



Wadah dengan keran

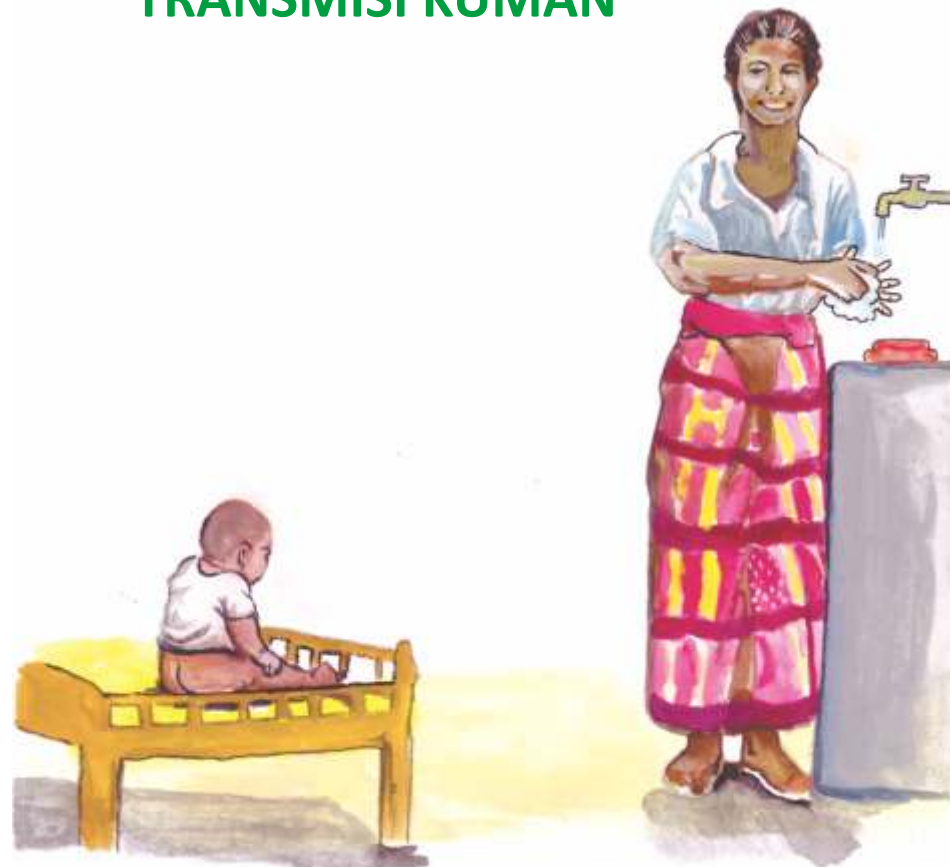
6 WAKTU PENTING CTPS

- Sebelum makan;*
- Setelah buang air besar;*
- Sebelum memegang bayi;
- Setelah menceboki anak;*
- Sebelum menyiapkan makanan;
- Setelah kontak dengan binatang.

* TIGA WAKTU CTPS YANG SANGAT PENTING UNTUK MENGHINDARI TRANSMISI KUMAN



SETELAH KONTAK DENGAN BINATANG



SEBELUM MEMEGANG BAYI DAN SETELAH MENCEBOKI ANAK



SETELAH BUANG AIR BESAR

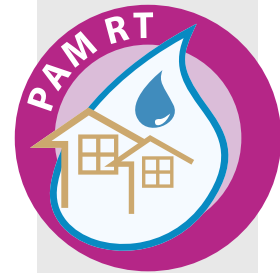


SEBELUM MAKAN DAN SEBELUM MENYIAPKAN MAKANAN

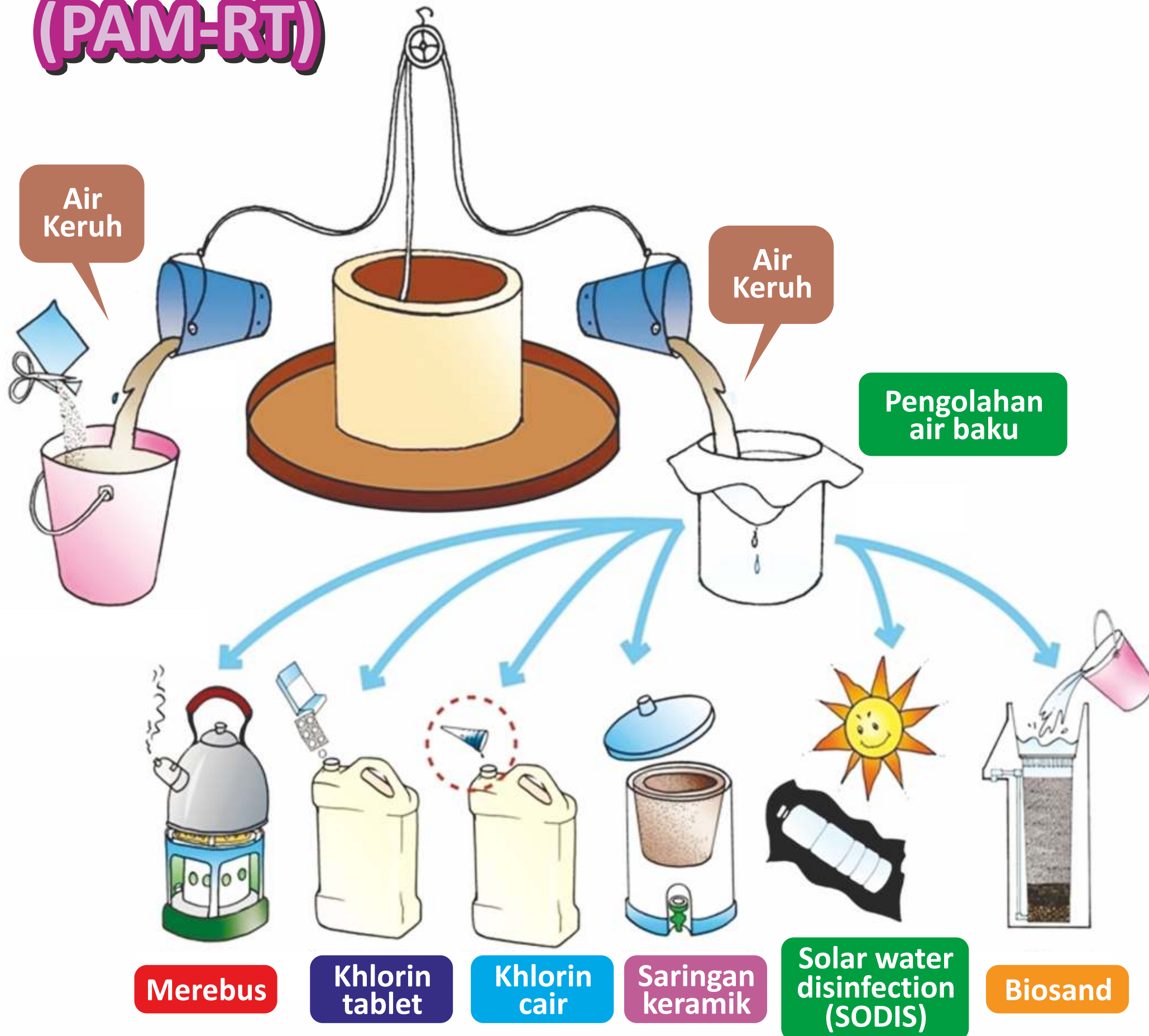


PILAR
2

PENGELOLAAN AIR MINUM RUMAH TANGGA (PAM-RT)



PILAR
3



PILIHAN PAM-RT

- Filtrasi/Penyaringan**
 - Biosand filter
 - Keramik filter
- Klorinasi**
 - Klorin Cair
 - Klorin Tablet
- Penggumpalan dan Disinfeksi**
- SODIS (Solar Water Disinfection)**
- Merebus**

MEREBUS



- Merebus adalah proses mematikan mikroorganismen penyebab penyakit dengan pemanasan;
- Air dapat diminum setelah dibiarkan mendidih selama 3-5 menit.

KELEBIHAN

- Efektif membunuh semua mikroorganismen penyebab penyakit;
- Sederhana dan telah banyak dikenal.

KELEMAHAN

- Memerlukan bahan bakar, yang kadang-kadang sulit didapatkan;
- Pencemaran udara di rumah, jika memakai kayu bakar dan tungku yang tidak tepat;
- Mahal dibandingkan dengan opsi lain;
- Air bisa tercemar lagi, jika penyimpanan air yang sudah direbus tidak benar.



PILAR
3

DISINFEKSI AIR DENGAN MATAHARI (SODIS)

SODIS adalah pengolahan air minum dengan penjemuran. Sinar ultraviolet matahari dan panas melumpuhkan mikroorganismen.

KELEBIHAN

- Penerapan mudah dan murah;
- Tidak banyak perubahan pada rasa air;
- Potensi untuk pencemaran setelah air diolah kecil, karena langsung dikonsumsi dari wadah bermulut sempit.

KELEMAHAN

- Volume air yang diolah sedikit, sehingga butuh banyak botol;
- Tergantung cuaca;
- Penggantian botol cukup sering, 3-6 bulan sekali.



Mengolah air dengan cara SODIS



PILAR
3

1



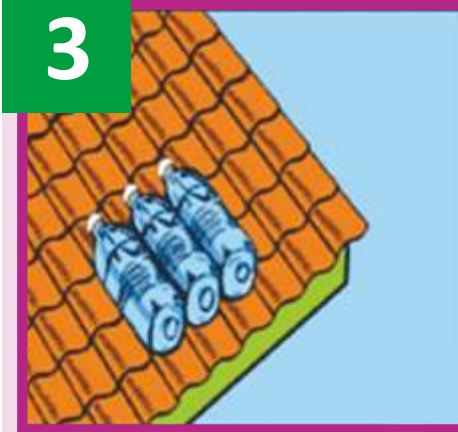
Siapkan botol plastik PET transparan ukuran 1,5 liter atau yang lebih kecil, cuci bersih dengan sabun dan gunakan kain yang halus.

2



Isi botol dengan air baku (mentah), sampai benar-benar penuh, dan tutup rapat. Pastikan air betul-betul jernih.

3



Jemur di tempat terbuka, pastikan tempat tersebut tidak akan terkena bayang-bayang pohon ataupun lainnya.

4

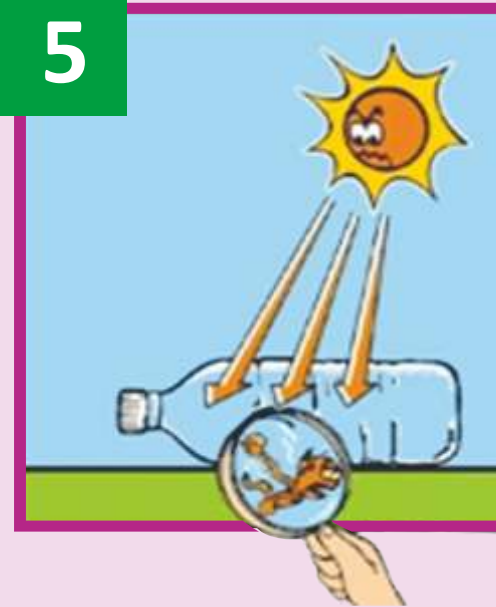


Lama penjemuran:

- Bila hari cerah jemur dari pagi hingga sore atau minimal 6 jam;

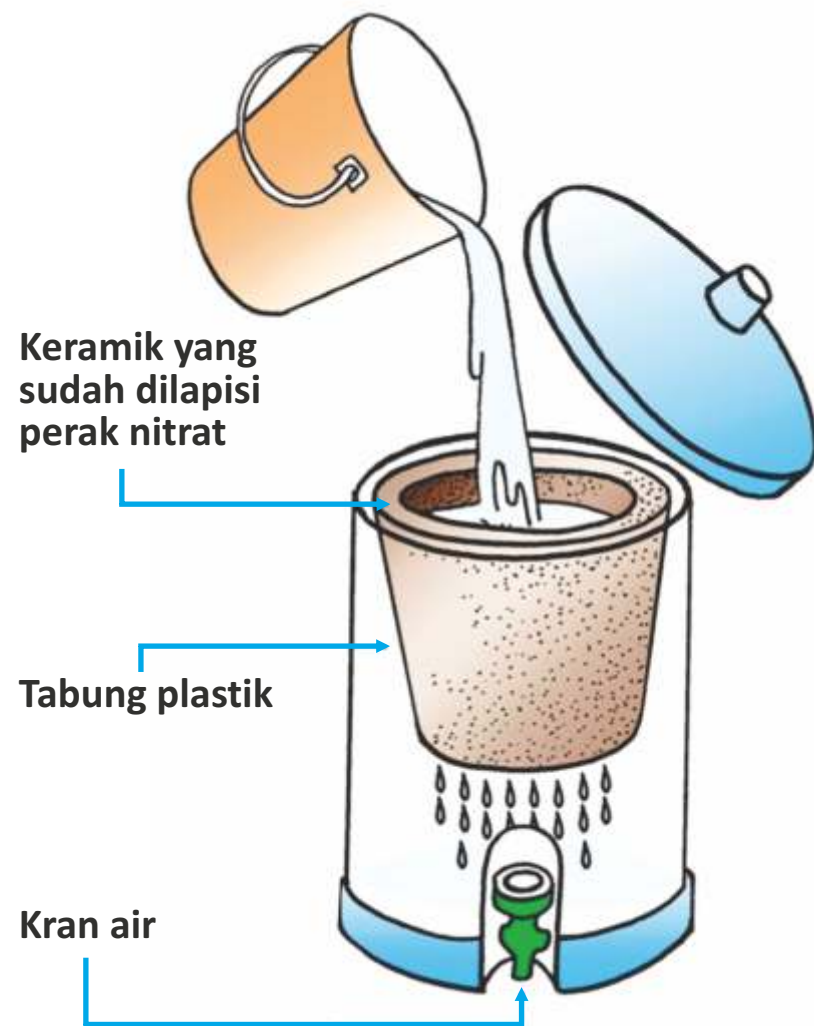
- Apabila hari cerah kadang berawan atau hujan, jemur 2 hari atau lebih (botol tidak perlu diambil bila hari hujan).

5



Sinergi dari radiasi UV-A dan panas air akan membunuh mikroorganisme dalam air – air aman untuk diminum.

FILTER KERAMIK



- Penyaringan dengan keramik khusus yang dilapisi perak nitrat untuk pengolahan air minum – menyaring bakteri dan melumpuhkan bakteri secara kimiawi (dengan lapisan perak nitrat);
- Kapasitas produksi 2 liter per jam.

KELEBIHAN

- Mudah digunakan dan sangat praktis;
- Harga air minum yang diolah murah, dibandingkan dengan pengolahan dengan cara lain.

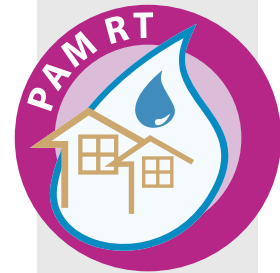
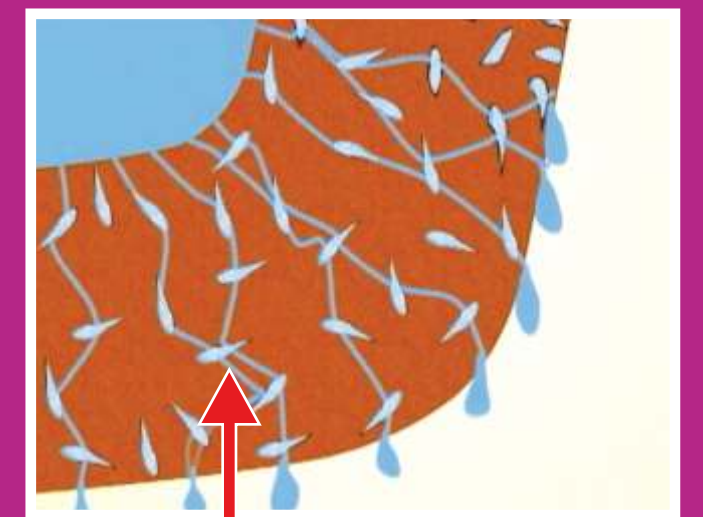
KELEMAHAN

- Teknologi mahal (pembelian awal), dibandingkan teknologi pengolahan air minum lainnya.

BAGAIMANA FILTER KERAMIK MENYARING DAN MEMBUNUH MIKROORGANISME?

Saringan keramik ini memiliki pori-pori dengan ukuran antara 0.6 – 3 mikron. Air yang ditampung saringan ini mengalir lewat pori-pori dengan bantuan gravitasi sehingga partikel padat dalam air dan juga bakteri dan kuman yang ukurannya besar dapat tertahan dalam pori-pori saringan ini.

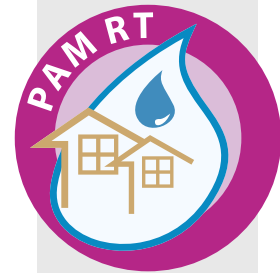
Keramik ini juga dilapisi perak nitrat. Lapisan ini membunuh mikro-organisme yang tertahan dalam pori-pori keramik. Lapisan ini tidak larut dalam air, sehingga tidak terbawa beserta air yang diolah. (sudah teruji di laboratorium).



PILAR
3

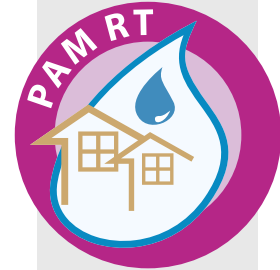
Cara Menggunakan Keramik Filter

- Jika air yang akan dipakai sangat keruh, saring terlebih dahulu dengan kain halus untuk melakukan pra penyaringan. Tindakan ini akan membuat saringan keramik ini bertahan sampai habis masa pakainya (1,5 tahun);
- Tuangkan air ke dalam saringan sesuai dengan kapasitasnya (kira-kira 7.5 L);
- Biarkan air menetes melalui pori-pori saringan keramik. Kecepatan air menetes ini antara 1,5 – 2,5 liter per jam;
- Untuk saringan keramik yang baru, lakukan proses pengisian saringan hingga penuh dan buang air hasil saringan ini selama 3 (tiga) kali berturut-turut untuk menghilangkan rasa tanah liat;
- Setelah itu air sudah dapat langsung diminum tanpa perlu dimasak terlebih dahulu.



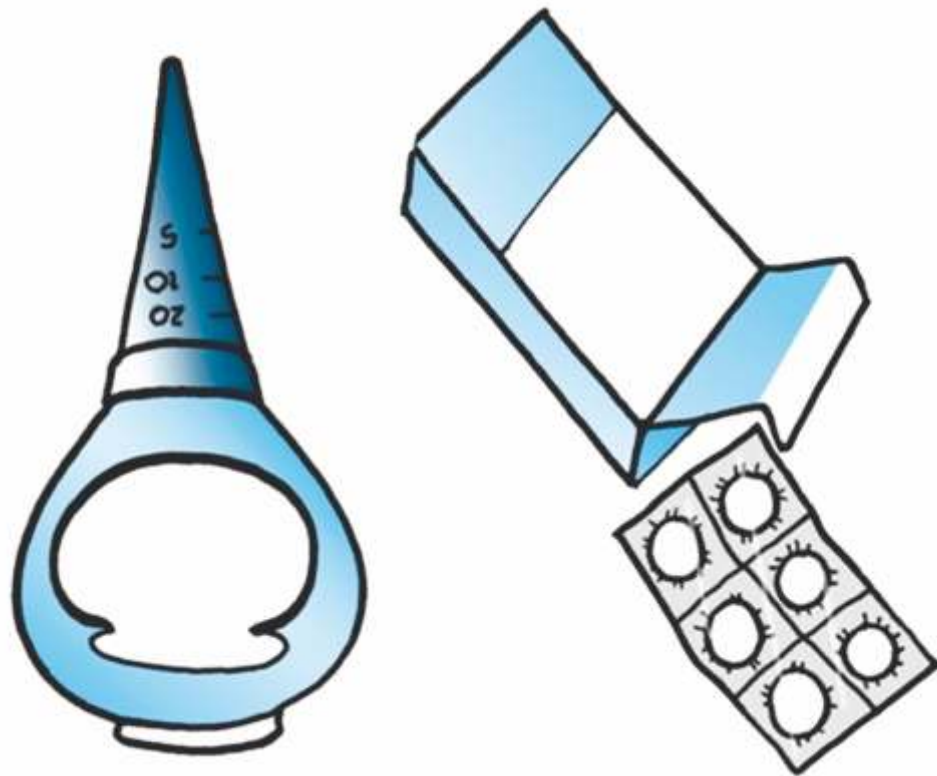
PILAR
3

KHLORINASI



PILAR
3

- Klorinasi adalah proses pembubuhan zat klor dalam air untuk membunuh bakteri dan virus;
- Klor adalah bahan kimia yang dapat menembus sel-sel tubuh mikroorganisme dan mematikannya.



Klorin Cair

Klorin Tablet

KELEBIHAN	KELEMAHAN
<ul style="list-style-type: none">• Efektif menghilangkan semua bakteri dan sebagian besar virus;• Air masih terlindungi ketika disimpan di wadah penyimpanan;• Mudah digunakan;• Proses pengolahan lebih cepat dibandingkan dengan proses lain.	<ul style="list-style-type: none">• Kurang efektif menghilangkan protozoa.

CARA MENGGUNAKAN AIR RAHMAT

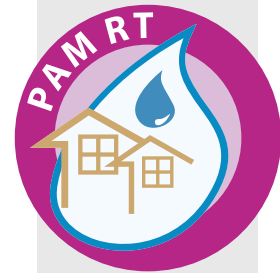


1. Siapkan air jernih dalam wadah.
2. Takar Air RahMat pada tutup botol sesuai dengan banyaknya air yang akan diolah:
 - Sampai batas 5L untuk 5 liter air;
 - Sampai batas 10L untuk 10 liter air;
 - Sampai batas 20L untuk 20 liter air.
3. Tuangkan Air RahMat yang sudah ditakar ke dalam wadah berisi air, kocok atau aduk sampai tercampur (kurang lebih 30 detik).
4. Diamkan selama 30 menit, air siap untuk diminum.

CARA MENGGUNAKAN AQUATABS



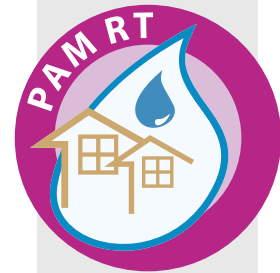
1. Siapkan air jernih dalam wadah ukuran 20 liter.
2. Ambil 1 tablet Aquatab dan masukkan ke dalam air.
3. Diamkan selama 30 menit, air siap untuk diminum.



PILAR
3

WADAH PENYIMPANAN AIR MINUM

- Wadah yang aman adalah yang bertutup, berleher sempit, bermulut sempit dan lebih baik jika dilengkapi dengan keran;
- Air minum sebaiknya disimpan di wadah pengolahannya (air yang sudah diolah tidak perlu dipindahkan lagi untuk disimpan, seperti pada filter keramik dan SODIS);
- Air yang sudah diolah disimpan dalam wadah yang bersih dan selalu tertutup;
- Jangan minum air langsung dari wadah/ keran, gunakan gelas yang bersih dan kering;
- Letakkan wadah penyimpanan air minum di tempat yang bersih dan sulit terjangkau oleh binatang;
- Wadah air minum sebaiknya dicuci setiap 3 hari atau saat air habis. Gunakan air yang sudah diolah untuk bilasan terakhir.



PILAR
3

PENTING UNTUK DILAKUKAN

- Cuci tangan dengan sabun sebelum menangani air minum;
- Mengolah air secukupnya sesuai dengan kebutuhan anggota keluarga;
- Gunakan air yang sudah diolah untuk mencuci sayur dan buah siap santap dan mengolah makanan siap santap;
- Hindari kontak tangan dengan air minum yang sudah diolah.

PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA (PSRT)

PRINSIP UTAMA

- Meminimalkan resiko kesehatan;
- Sampah tidak dapat dijangkau oleh binatang seperti lalat, babi, anjing, dll.



PILAR
4

RISIKO KESEHATAN SAMPAH

Disarikan dari brosur 'Pengelolaan Sampah', oleh Environmental Services Program, USAID

Sampah yang dibiarkan menjadi tempat mencari makan, dan berkembang biak binatang penyebab penyakit:

- Lalat berkembang biak di tempat sampah:
 - Pembawa utama kuman bakteri penyebab diare karena mudah hinggap di makanan atau peralatan makan;
- Tikus dapat menyebabkan penyakit disentri dan diare;
- Kecoa, lipas, kutu, dan lain-lain;
- Nyamuk berkembang biak dalam genangan air di sekitar sampah yang tercecer, dan dapat menyebabkan malaria bahkan demam berdarah;
- Binatang yang besar akan senang membuang kotoran di tempat sampah, menyumbang pada jalur transmisi kuman penyebab penyakit;



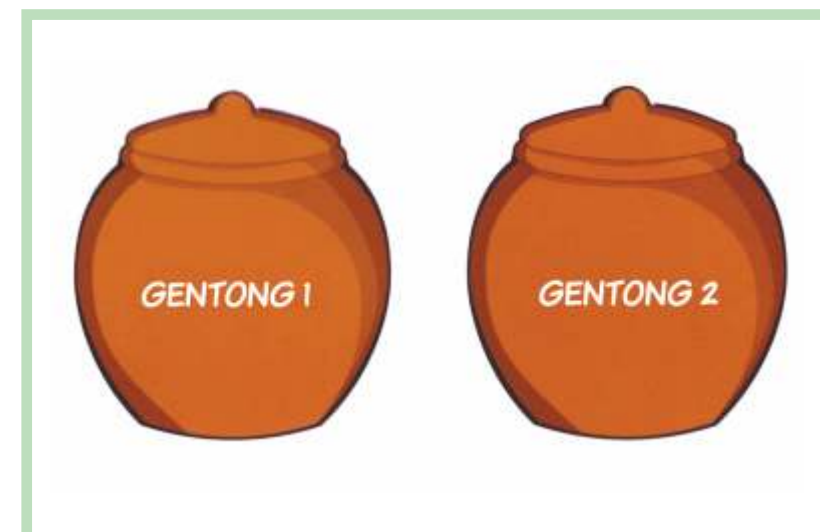
* Gambar diambil dari Modul 5 Perilaku Bersih dan Sehat oleh UNICEF, John Hopkins Bloomberg School of Public Health, Dinas Kesehatan Provinsi DIY dan Dinas Kesehatan Kabupaten Klaten.



- Sampah yang dibuang sembarangan menghambat saluran air:
 - Menjadi genangan tempat berkembang biak bagi nyamuk penyebab malaria;
 - Menyebabkan banjir. Air kotor yang mengandung kuman, kotoran dan bibit penyakit akan masuk ke dalam rumah ketika terjadi banjir;
- Resiko pada anak:
 - Tumpukan sampah sering menjadi tempat bermain anak sehingga anak mudah terkena penyakit yang dibawa oleh sampah;
 - Anak juga dapat terkena tetanus yang dapat mematikan hanya karena tergores oleh logam bekas di tempat sampah.

OPSI PENGELOLAAN SAMPAH

- **Dibuat kompos**
Sampah dipisahkan antara sampah organik (yang bisa membusuk) dan non-organik. Sampah organik diolah dengan proses pembusukkan, dengan pasokan udara yang cukup, untuk menghasilkan pupuk kompos.
- **Layanan jasa pengangkutan sampah**
Sampah diangkut dari rumah dan biasanya dibuang ke tempat pembuangan akhir. Layanan biasanya ada di wilayah perkotaan dan pinggir kota.
- **Dikubur dalam lubang**
- **Dibakar**
- **Dijual**





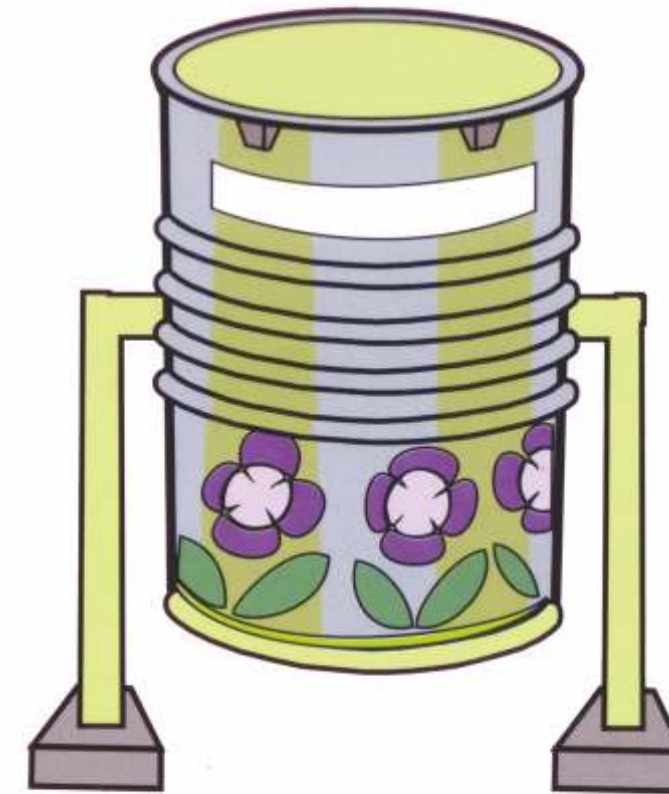
**PILAR
4**

OPSI PENGELOLAAN SAMPAH	KELEBIHAN	KEKURANGAN
DIBUAT KOMPOS	<ul style="list-style-type: none">• Ramah lingkungan;• Menghasilkan pupuk.	<ul style="list-style-type: none">• Perlu sarana tambahan – tempat sampah untuk memisahkan sampah organik dan non-organik dan gentong untuk pengomposan sampah;• Perlu waktu yang lebih lama dibandingkan cara pengelolaan yang lain.
JASA LAYANAN PENGANGKUTAN SAMPAH	<ul style="list-style-type: none">• Praktis;• Tidak memerlukan lahan untuk mengelola sampah.	<ul style="list-style-type: none">• Perlu pengeluaran biaya rutin.
DIKUBUR DI DALAM LUBANG	<ul style="list-style-type: none">• Mudah.	<ul style="list-style-type: none">• Memerlukan lahan yang cukup luas, sulit dilakukan di wilayah padat dengan keterbatasan lahan;• Bisa mencemari lingkungan, misalnya batere yang dibuang, akan bocor dan mengeluarkan kandungan logam berat yang akan mencemari tanah dan air tanah.
DIJUAL	<ul style="list-style-type: none">• Menghasilkan uang;• Ramah lingkungan (penggunaan kembali atau daur ulang sampah).	<ul style="list-style-type: none">• Hanya terbatas untuk beberapa jenis sampah (kertas, kardus, botol, dll).
DIBAKAR	<ul style="list-style-type: none">• Mudah.	<ul style="list-style-type: none">• Menimbulkan asap yang berbahaya untuk kesehatan;• Polusi udara yang mencemari alam dan pemukiman;• Dampak negatif terhadap lingkungan dengan pelepasan gas rumah kaca, penyebab perubahan iklim.

PEMBUATAN KOMPOS

- Hanya sampah yang dapat membusuk dengan mudah (organik) yang diolah dengan pengomposan. Sampah organik biasanya adalah sampah dari dapur dan kebun;
- Pisahkan sampah organik dan sampah jenis lainnya (sampah plastik, logam, kertas, kaca);
- Sebaiknya sampah dipotong kecil-kecil kurang lebih sebesar ibu jari;
- Siapkan dua buah gentong ukuran besar untuk sampah dapur yang dilubangi di bagian dasarnya, agar air dari sampah dapat mengalir;
- Salah satu dari kedua gentong tersebut diisi terlebih dahulu sampai penuh;
- Jika sampah terlalu basah, tambahkan serbuk gergaji atau rumput kering yang sudah dipotong kecil-kecil;
- Jika gentong pertama sudah penuh, sampah diisi ke gentong kedua;
- Sampah di gentong pertama akan membusuk dan menjadi pupuk kompos selama didiamkan;
- Kedua gentong tersebut diisi sampah secara bergantian.

SAMPAH DARI
SUMBER LAINNYA



SAMPAH DAPUR



* Disarikan dari Modul 5 Perilaku Bersih dan Sehat, oleh UNICEF, John Hopkins Bloomberg School of Public Health, Dinas Kesehatan Provinsi DIY dan Dinas Kesehatan Kabupaten Klaten.



PILAR
4

PENGELOLAAN LIMBAH RUMAH TANGGA

Air limbah dari dapur, kamar mandi, cucian, dll, yang bukan dari jamban.

PRINSIP

- Tidak mencemari sumber air minum (air permukaan maupun air tanah);
- Tidak menjadi media berkembang biaknya binatang pembawa penyakit;
- Tidak mengotori permukaan tanah, menimbulkan bau;
- Konstruksi sederhana dengan bahan yang murah dan mudah didapat;
- Pelestarian sumber daya air (misalnya, pemanfaatan kembali air limbah rumah tangga).

SARANA PENGELOLAAN AIR LIMBAH

- Dikumpulkan untuk menyiram tanaman/dialirkan untuk menyiram tanaman;
- Sumur resapan:
 - Lubang galian yang bisa diberi dinding dari batu/batu-bata/buis beton yang tidak diplester, untuk menguatkan struktur;
 - Dengan pengisi sumur berupa batu kali, pasir atau ijuk;
 - Sumur resapan juga mengembalikan air ke dalam tanah, setelah air limbah disaring pori-pori tanah.
- Parit/pasangan pipa PVC:
 - Parit adalah galian dangkal, bisa diplester dengan semen supaya lebih awet;
 - Untuk mengalirkan air limbah dari sumber ke sumur resapan.
- Bak kontrol untuk menghindari penyumbatan pada aliran air limbah dari sumber ke sumur resapan akibat benda padat yang terkandung dalam air limbah.



PILAR
5



SUMUR RESAPAN DENGAN KERIKIL DAN BATU KALI



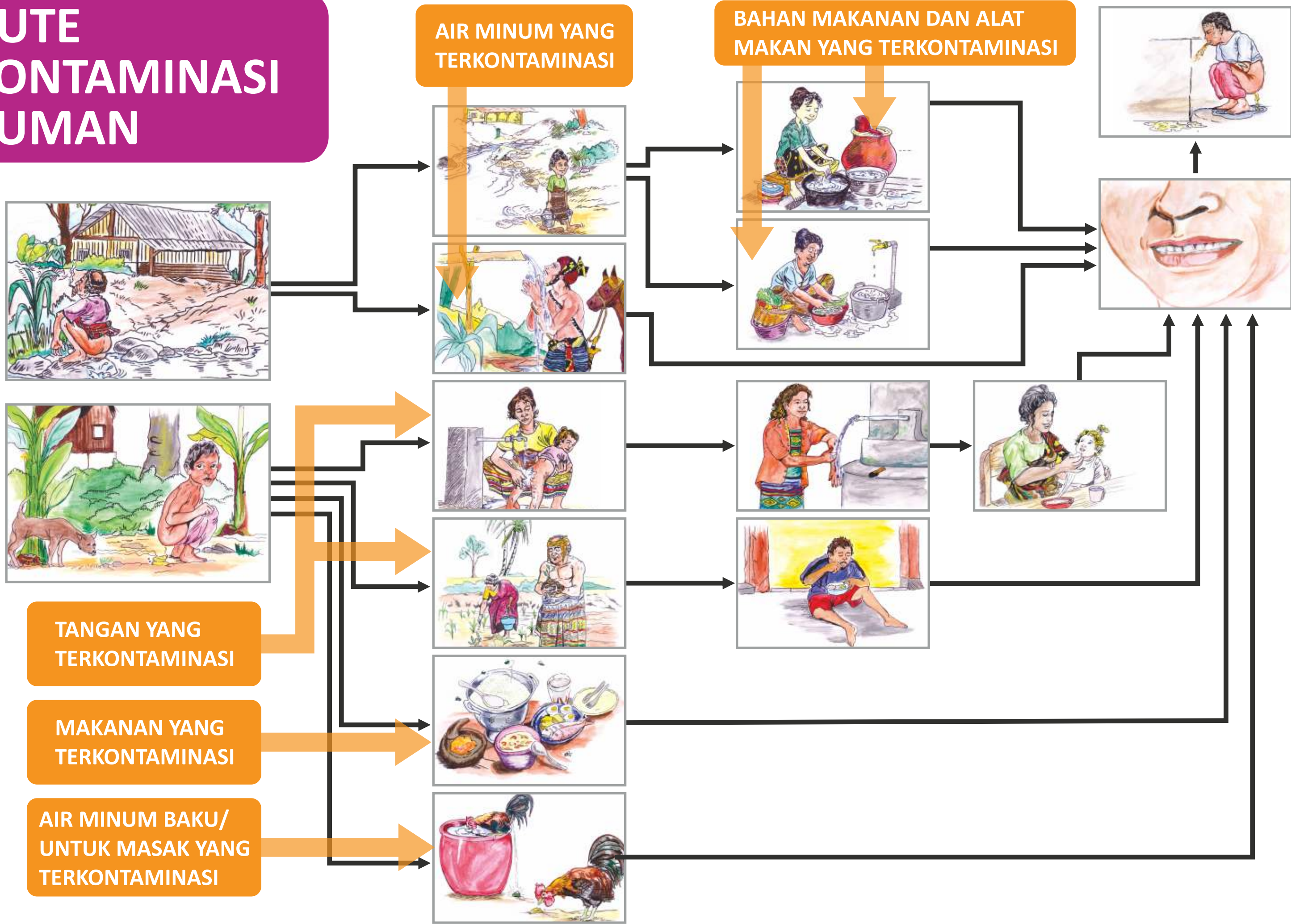
PILAR
5



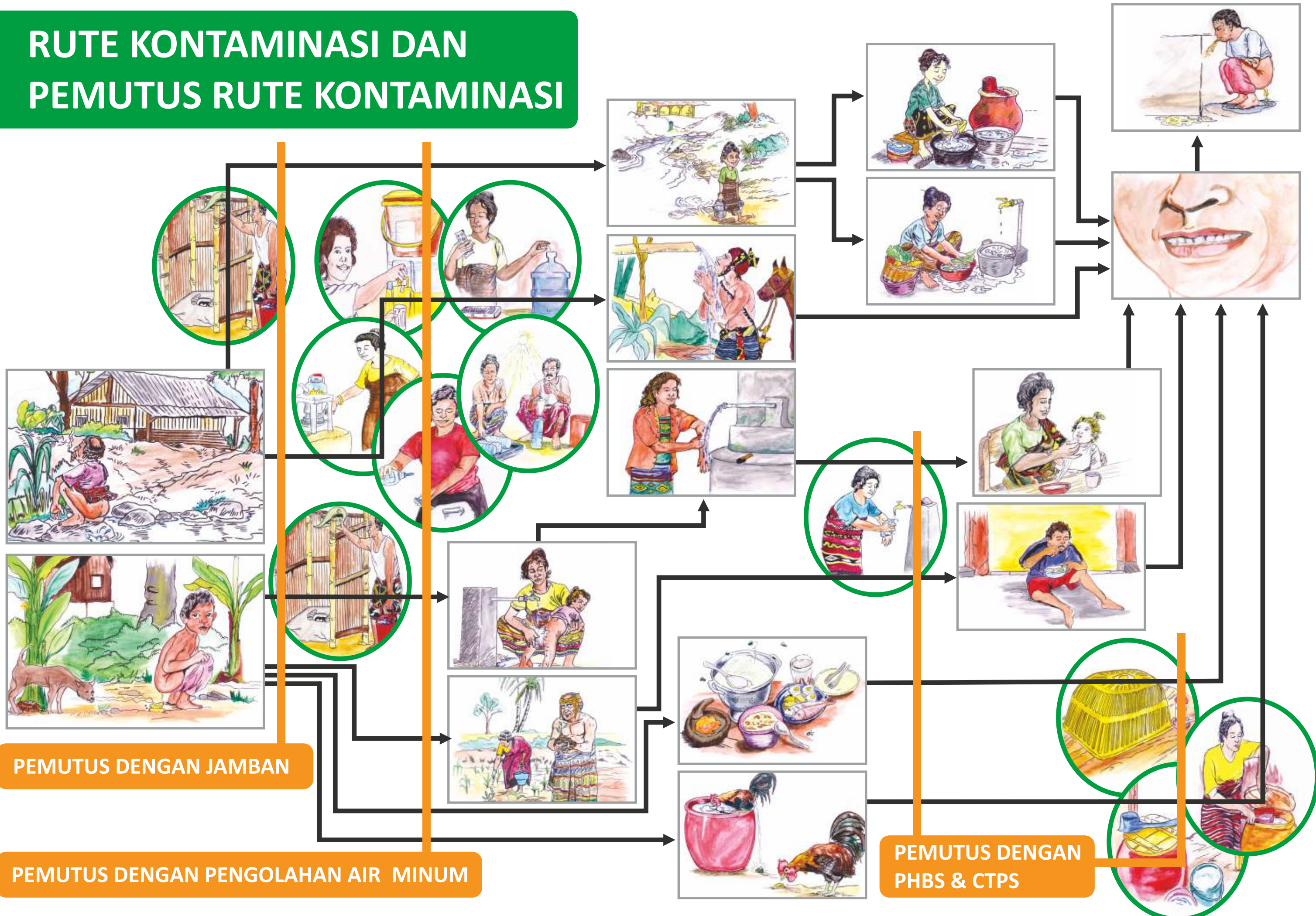
PEMELIHARAAN SARANA PENGELOLAAN AIR LIMBAH

1. Jangan membuang sampah ke saluran (parit).
2. Bersihkan saluran dari sampah secara rutin minimal 2 kali seminggu.
3. Bersihkan saluran dari lumut secara rutin minimal seminggu sekali.
4. Bila ada bagian yang rusak segera diperbaiki/diganti.

RUTE KONTAMINASI KUMAN



RUTE KONTAMINASI DAN PEMUTUS RUTE KONTAMINASI



PEMUTUS DENGAN JAMBAN

PEMUTUS DENGAN PENGOLAHAN AIR MINUM

PEMUTUS DENGAN PHBS & CTPS