



Informasi Bahan Berbahaya Beracun Dan Pencemar Organik Persisten (SIBP3POPs) di Kemenkes

Badan Litbang Kesehatan
2017

Sistematika

- Pengertian: Bahan berbahaya dan beracun, pencemar organik persisten (POPs)
- Identifikasi Informasi B3POPs sektor kesehatan (sumber informasi)
- Limbah medis: pengertian, permasalahan, informasi yang tersedia
- Informasi B3POPs hasil penelitian
- Sumber informasi lain
- Kesimpulan dan saran

Pengertian

Bahan berbahaya beracun (B3): (UU no. 32 Tahun 2009)

Zat, energi, dan/atau komponen lain yang karena sifat, konsentrasi, dan/atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung, dapat mencemarkan dan/atau merusak lingkungan hidup, dan/atau membahayakan lingkungan hidup, kesehatan, serta kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lain

Persistent Organic Pollutants (POPs)

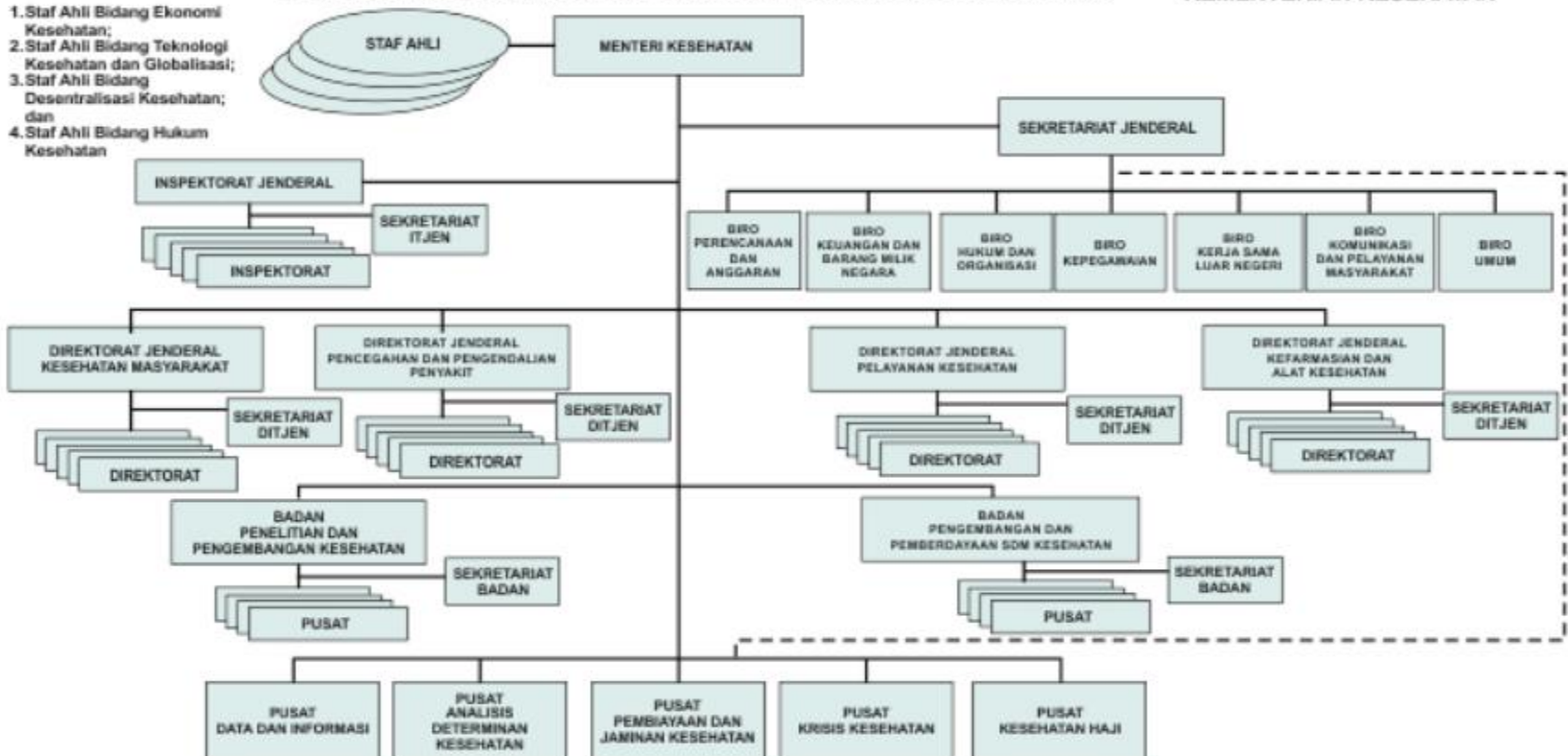
Bahan kimia organik yang bersifat akumulatif karena sulit terurai di lingkungan. Senyawa ini merupakan produk samping dari aktivitas industri, pertanian, **kesehatan**.

Identifikasi Informasi B3POP

LAMPIRAN
PERATURAN MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 64 TAHUN 2015
TENTANG
ORGANISASI DAN TATA KERJA
KEMENTERIAN KESEHATAN

STRUKTUR ORGANISASI KEMENTERIAN KESEHATAN RI

1. Staf Ahli Bidang Ekonomi Kesehatan;
2. Staf Ahli Bidang Teknologi Kesehatan dan Globalisasi;
3. Staf Ahli Bidang Desentralisasi Kesehatan; dan
4. Staf Ahli Bidang Hukum Kesehatan



Identifikasi Informasi B3POP

Informasi sumber dan pengelolaan B3POPs, hasil pemeriksaan biomarker

Subdit Penyehatan Air Dan Sanitasi Dasar; Pangan; Udara, Tanah, Kawasan; Pengamanan Limbah dan Radiasi (Dit Kesehatan Lingkungan, Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat), Badan Litbang Kesehatan, Subdit seleksi obat dan alat kesehatan (Dit Kefarmasian Ditjen Kefarmasian dan Alat Kesehatan), Badan Litbang Kesehatan

Dampak pajanan B3POPs

Subdit penyakit paru kronik dan Gangguan Imunologi; Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah, Penyakit Kanker dan Kelainan Darah, Gangguan Indera dan Fungsional (Dit Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular), Badan Litbang Kesehatan

Antisipasi mengatasi/mengendalikan dampak akibat pajanan B3POP
Direktorat Promkes dan Pemberdayaan Masyarakat:



B3POPs di Fasyankes

(Pengamanan Limbah dan Radiasi , Dit Kesehatan Lingkungan, Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat)

Pengertian

Fasilitas Pelayanan Kesehatan (PP 47, 2016)

Suatu alat dan/ atau tempat yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan, baik promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh pemerintah pusat, pemerintah daerah, dan/ atau masyarakat

Menyelenggarakan pelayanan kesehatan berupa:

- a. pelayanan kesehatan perseorangan; dan/ atau
- b. pelayanan kesehatan masyarakat.

Permasalahan

- ❑ Meningkatnya jumlah fasyankes
Data 2016: Rumah Sakit 2.601, Puskesmas 9.510 → Volume Karakteristik Limbah Berkembang, Manajemen Limbah Yang Kurang Aman
- ❑ Ketidak tersedian fasilitas pengelolaan limbah medis, → Pembuangan atau penimbunan limbah medis ke media lingkungan (*Open Dumping*)
- ❑ Pembakaran limbah medis tidak memenuhi persyaratan (*open burning*) → Incinerator belum berizin

Sumber: Kemenkes, 2016



RISIKO LINGKUNGAN DAN KESEHATAN

Fasyankes

Jenis Fasilitas Pelayanan Kesehatan (PP 47, 2016)

- 1) Tempat praktek mandiri
- 2) **Pusat kesehatan masyarakat**
- 3) Klinik
- 4) **Rumah sakit**
- 5) Apotek;
- 6) Unit transfusi darah
- 7) Laboratorium kesehatan;
- 8) Optika



Limbah Medis

Jenis Limbah Medis

- 1) Limbah benda tajam: jarum suntik; kaca sediaan (preparat glass); infus set; ampul/vial obat, dll.
- 2) Limbah infeksius: patogen (bakteri, virus, parasit, dan jamur)
- 3) Limbah Patologis: organ tubuh, janin dan darah, muntahan, urin dan cairan tubuh yang lain
- 4) Limbah Farmasi : produk farmasi, obat, vaksin, serum yang sudah kadaluwarsa, tumpahan obat, dll
- 5) Limbah Kemasan Bertekanan: gas dalam tabung, cartridge dan kaleng aerosol
- 6) Limbah Logam Berat: Limbah logam merkuri yang berasal dari bocoran peralatan kedokteran (thermometer, alat pengukur tekanan darah)

Data dan Informasi

e-monev: <http://kesling.kemas.kemkes.go.id/limbahfasyankes> .
Seluruh RS diharapkan mengisi formulir online ini per triwulan.
Yang mengisi adalah petugas kesling RS.
Website masih dalam tahap pengembangan, sehingga belum sempurna.

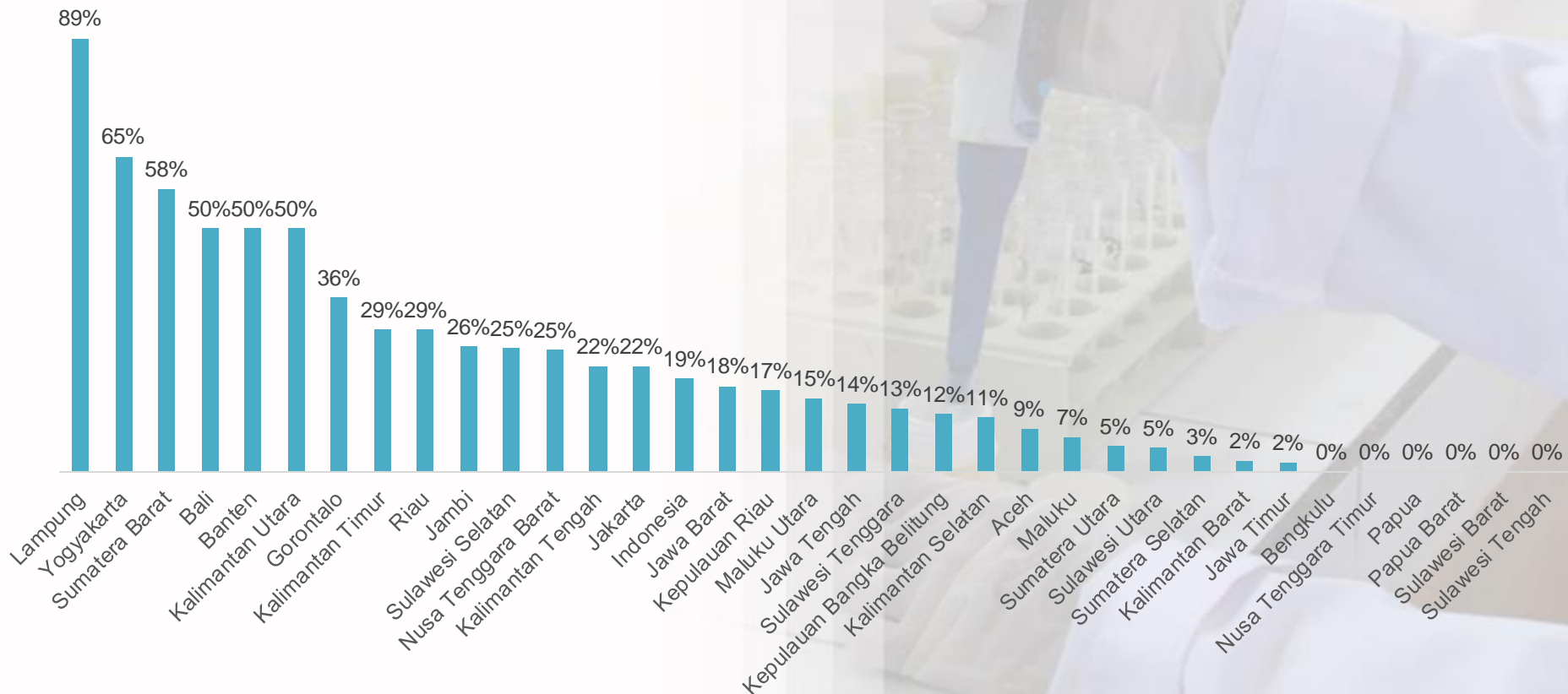
Informasi yang tersedia:

- 491 RS mengelola limbah
- 19% RS mengelola limbah (dari 20% target)
- 14 Provinsi mengelola limbah di atas rata-rata nasional
- 6 Provinsi belum mengelola limbah/belum ada data



Masih umum : belum spesifik : B3 atau POP's

RS yang Melaksanakan Pengelolaan Limbah Medis Sesuai Standar



Data 2 Juli 2017

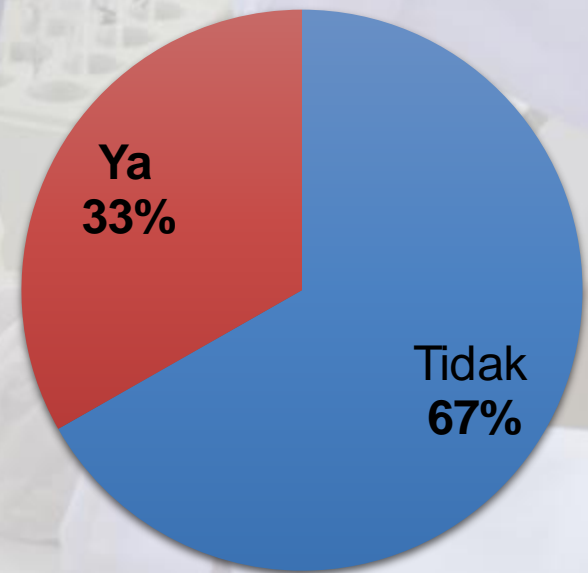
*Timbulan Limbah dari 2.574 RS: 0,67 Kg/tempat tidur/hari |
89,6 Kg/RS/hari | 230,6 Ton/hari

RS yang Melaksanakan Pengelolaan Limbah Medis Sesuai Standar

Pengelolaan limbah cair dari 2.573 RS (sampel 694 RS, Juli 2017)

- 99.200 m³ limbah cair dihasilkan
- 330 RS mengelola limbah cair
- **47.170 m³ limbah cair dikelola**

IPLC-Parameter

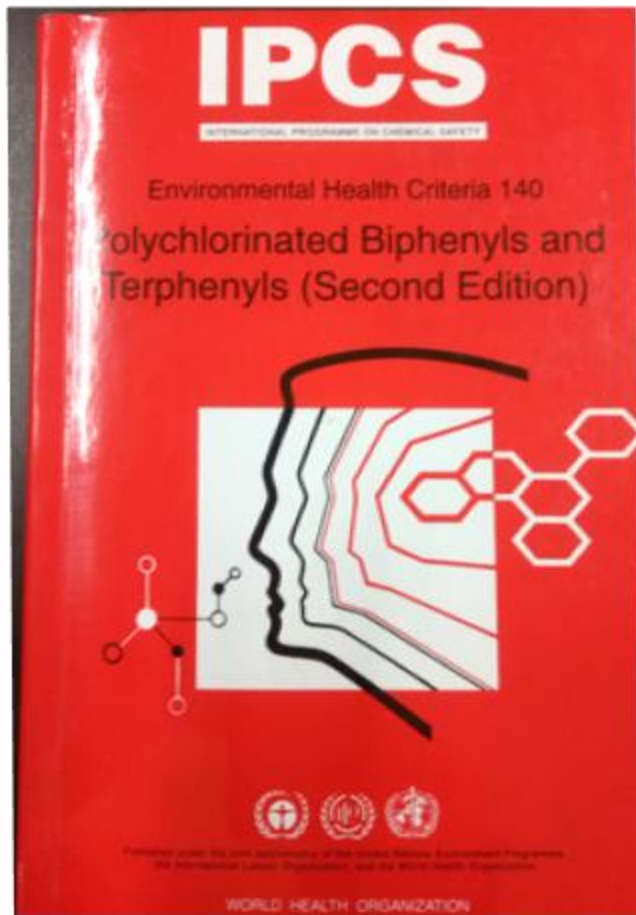




Hasil Penelitian B3POPs

(Badan Litbang Kesehatan)
Lihat File Word

Koleksi Referensi



Propachlor (No. 147, 1993)
Propylene oxide (No. 56, 1985)
Pyrrolizidine alkaloids (No. 80, 1988)
Quintozene (No. 41, 1984)
Quality management for chemical safety testing (No. 141, 1992)
Radiofrequency and microwaves (No. 16, 1981)
Radionuclides, selected (No. 25, 1983)
Resmethrins (No. 92, 1989)
Synthetic organic fibres, selected (No. 151, 1993)
Selenium (No. 58, 1986)
Styrene (No. 26, 1983)
Sulfur oxides and suspended particulate matter (No. 8, 1979)
Tecnazene (No. 42, 1984)
Tetrabromobisphenol A and derivatives (No. 172, 1995)
Tetrachloroethylene (No. 31, 1984)
Tetradifon (No. 67, 1986)
Tetramethrin (No. 98, 1990)
Thallium (No. 182, 1996)
Thiocarbamate pesticides: a general introduction (No. 76, 1988)
Tin and organotin compounds (No. 15, 1980)
Titanium (No. 24, 1982)
Toluene (No. 52, 1986)
Toluene diisocyanates (No. 75, 1987)
Toxicity of chemicals (Part 1), principles and methods for evaluating the (No. 6, 1978)
Toxicokinetic studies, principles of (No. 57, 1986)
Tributyl phosphate (No. 112, 1991)
Tributyltin compounds (No. 116, 1990)
Trichlorfon (No. 132, 1992)
1,1,1-Trichloroethane (No. 136, 1992)
Trichloroethylene (No. 50, 1985)
Tricresyl phosphate (No. 110, 1990)
Triphenyl phosphate (No. 111, 1991)
Tris- and bis(2,3-dibromopropyl) phosphate (No. 173, 1995)
Ultrasound (No. 22, 1982)
Ultraviolet radiation (No. 14, 1979, 1st edition) (No. 160, 1994, 2nd edition)
Vanadium (No. 81, 1988)
Vinylidene chloride (No. 100, 1990)
White spirit (No. 187, 1996)
Xylenes (No. 190, 1997)

Kesimpulan dan Saran

- **Kesimpulan**

Data dan Informasi B3POPs yang tersedia di Lingkungan Kementerian Kesehatan masih terbatas, belum spesifik dan masih terserak di berbagai unit utama

- **Saran**

Untuk ditampilkan dalam SIB3POPs, data dan informasi tentang B3POPs masih perlu upaya pengemasan, pemilahan, dan penyesuaian format .

Untuk memperkaya data dan informasi : buku-buku yang dikeluarkan WHO (EHC) terkait B3POPs dapat dirujuk dan dikemas menjadi informasi yang lebih ringkas dan menarik untuk ditampilkan dalam WEB SIB3POP

A person wearing a white lab coat and gloves is using a pipette to transfer liquid into a multi-well plate in a laboratory setting. The background is slightly blurred, focusing on the hands and the equipment.

TERIMA KASIH