



PUSAT STUDI LINGKUNGAN HIDUP
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

E-learning PSLH

Pengelolaan Limbah Padat

Persyaratan Teknis TPS dan TPS 3R

Oleh:

Dianisti Saraswati, S.T.

Instruktur Pelatihan PSLH ITB

Persyaratan Teknis Penyediaan TPS

Tempat Penampungan Sementara, yang selanjutnya disingkat **TPS**, adalah tempat sebelum sampah diangkut ke tempat pendauran ulang, pengolahan, dan/atau tempat pengolahan sampah terpadu.

TPS merupakan landasan pemindahan yang dapat dilengkapi dengan *ramp* dan kontainer dan harus memenuhi kriteria teknis antara lain:
Luas TPS, sampai dengan 200 m²

- Jenis pembangunan penampung sampah sementara bukan merupakan wadah permanen
- Sampah tidak boleh berada di TPS lebih dari 24 jam
- Penempatan tidak mengganggu estetika dan lalu lintas
- TPS harus dalam keadaan bersih setelah sampah diangkut ke TPA

(Sumber: Lampiran II Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2013)



TPS Sangkuriang, Bandung
(sumber: dokumentasi pribadi)



TPS Jl. Ambon, Bandung
(sumber: dokumentasi pribadi)

Penyelenggaraan TPS 3R

TPS 3R adalah tempat dilaksanakannya kegiatan pengumpulan, pemilahan, penggunaan ulang, pendauran ulang, dan pengolahan skala kawasan.

Penyelenggaraan Tempat Pengolahan Sampah *Reduce-Reuse-Recycle* (TPS 3R) merupakan pola pendekatan pengelolaan persampahan pada **skala komunal** atau kawasan, dengan **melibatkan peran aktif pemerintah dan masyarakat**.

Pengolahan sampah pada TPS 3R adalah untuk **mengurangi kuantitas** dan/atau **memperbaiki karakteristik sampah**, yang akan diolah secara lebih lanjut di TPA.

Penanganan sampah dengan pendekatan infrastruktur TPS 3R lebih menekankan kepada **cara pengurangan, pemanfaatan dan pengolahan** sejak dari sumbernya pada **skala komunal** (area permukiman, area komersial, area perkantoran, area pendidikan, area wisata, dan lain-lain).

(Sumber: Petunjuk Teknis TPS 3R Ditjen Cipta Karya, 2017)



TPS 3R Atras II Sleman

(Sumber: Youtube Satker PLPBM KemenPUPR)

Persyaratan Teknis Penyediaan TPS 3R

Persyaratan TPS 3R :

1. Luas TPS 3R, lebih besar dari 200 m²
2. Jenis pembangunan penampung residu/sisa
3. Pengolahan sampah di TPS 3R bukan merupakan wadah permanen
4. Penempatan lokasi TPS 3R sedekat mungkin dengan daerah pelayanan dalam radius tidak lebih dari 1 km
5. TPS 3R dilengkapi dengan **ruang pemilahan, pengomposan sampah organik, gudang, zona penyangga (*buffer zone*)** dan tidak mengganggu estetika serta lalu lintas.
6. Keterlibatan aktif masyarakat dalam mengurangi dan memilah sampah



Facilities Pengomposan TPS 3R Wates Bersinar
(Sumber: Youtube Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) "Wates Bersinar")

(Sumber: Lampiran II Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2013)

Operasional TPS 3R

Karakteristik TPS 3R

- Melayani min. 400 KK atau 1600-2000 jiwa setara 4-6 m³ sampah per hari.
- Sampah terkumpul dalam keadaan terpilah atau tercampur
- Luas lahan minimal 200 m²
- Pengumpulan sampah dengan gerobak manual atau motor

Kegiatan pengelolaan sampah di TPS 3R

- Pembongkaran muatan sampah terkumpul
- Pemilahan sampah
- Pembuatan kompos
- Pengepakan sampah anorganik daur ulang
- Pengolahan sampah anorganik daur ulang

Operasional TPS 3R

Kegiatan pengelolaan sampah di TPS 3R

- Pembongkaran muatan sampah terkumpul
- **Pemilahan sampah**
- Pembuatan kompos
- Pengepakan sampah anorganik daur ulang
- Pengolahan sampah anorganik residu



Sampah organik:
sampah sisa makanan,
sampah kebun



Sampah anorganik daur
ulang: botol/gelas
plastik, karton, kardus,
botol kaca, kaleng, dsb



Sampah anorganik
residu: popok,
pembalut, tisu, plastik
kemasan, dsb

Operasional TPS 3R

Kegiatan pengelolaan sampah di TPS 3R

- Pembongkaran muatan sampah terkumpul
- Pemilahan sampah
- **Pembuatan kompos**
- Pengepakan sampah anorganik daur ulang
- Pengolahan sampah anorganik residu



Aerator Bambu



Sistem Caspary



Bata Berongga



Takakura Bersusun

Operasional TPS 3R

Kegiatan pengelolaan sampah di TPS 3R

- Pembongkaran muatan sampah terkumpul
- Pemilahan sampah
- Pembuatan kompos
- **Pengepakan sampah anorganik daur ulang**
- Pengolahan sampah anorganik residu

(Sumber: Petunjuk Teknis TPS 3R Ditjen Cipta Karya, 2017)

Setelah dipilah, dilakukan pengepakan terhadap **sampah yang masih dapat didaur ulang** (memiliki nilai ekonomi) untuk kemudian **dijual** ke pabrik atau pengepul sebagai bahan baku.



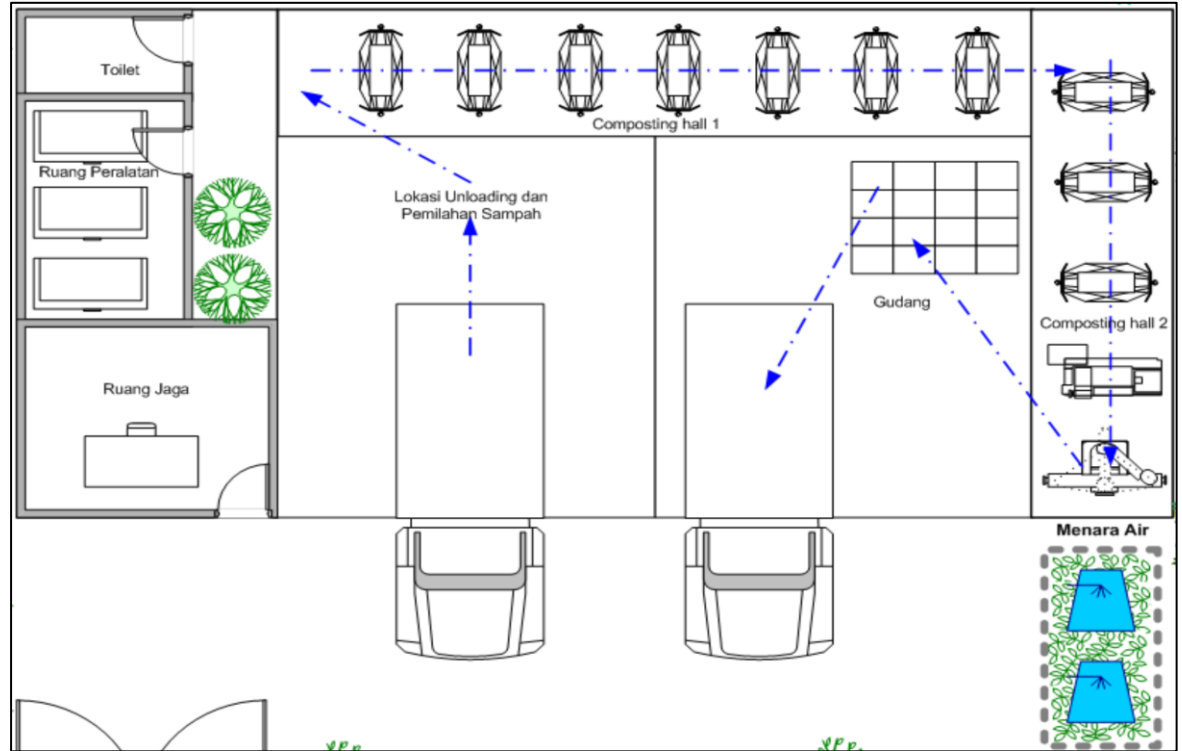
Pengepakan Sampah di TPS Jambangan, Surabaya dan Kompaksi Sampah Plastik (Sumber: NET Tv Jatim)



Contoh Denah TPS 3R

Desain bangunan TPS 3R minimal memuat beberapa hal sebagai berikut:

1. Area penerimaan/*dropping area*;
2. Area pemilahan/separasi;
3. Area pencacahan dengan mesin pencacah;
4. Area komposting dengan metode yang dipilih;
5. Area pematangan kompos/angin;
6. Mempunyai gudang kompos dan lapak serta tempat residu;
7. Mempunyai minimum kantor;
8. Mempunyai sarana air bersih dan sanitasi.



Aliran Proses



Aerator bambu



Mesin Ayak



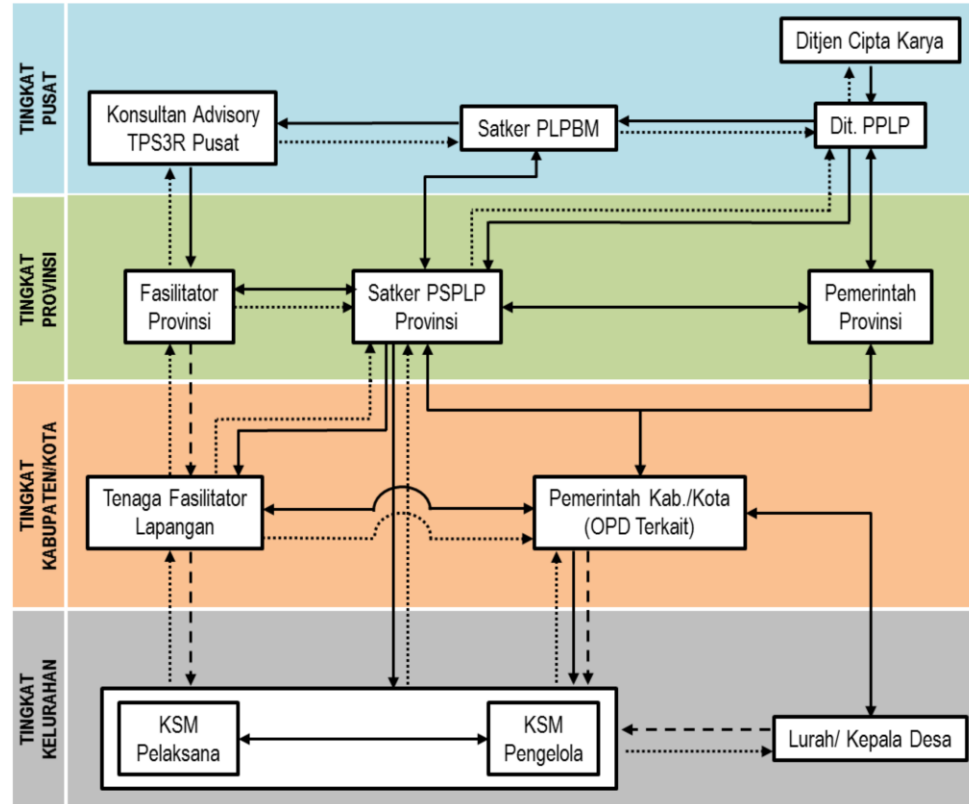
Mesin Giling

Pengelola dan Pelaksana TPS 3R

Penyelenggaraan Program TPS 3R melibatkan berbagai komponen pelaksana dan instansi terkait yang berjenjang mulai dari tingkat **desa/kelurahan, kabupaten/kota, provinsi** sampai tingkat **pusat**.

Organisasi pelaksana di tingkat masyarakat dalam kegiatan TPS 3R adalah **Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM)**.

KSM merupakan wakil masyarakat **pengguna dan pemanfaat**, sehingga **keberhasilan TPS 3R akan sangat tergantung pada partisipasi masyarakat** dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari proses penyiapan masyarakat, sosialisasi, perencanaan, pelaksanaan pembangunan, pemanfaatan dan pemeliharannya.



(Sumber: Petunjuk Teknis TPS 3R Ditjen Cipta Karya, 2017)

- : Garis Pengendali
- ⋯→ : Garis Pelaporan
- ↔ : Garis Koordinasi
- - -> : Garis Pembinaan

Referensi

- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 03/PRT/M/2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga
- Petunjuk Teknis Tempat Pengolahan Sampah (TPS) 3R, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Direktorat Jenderal Cipta Karya, 2017.



PUSAT STUDI LINGKUNGAN HIDUP
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

Kontak:

Dianisti Saraswati, S.T.


(Magister Teknik Lingkungan ITB/ Instruktur Pelatihan PSLH ITB)


Email: d.saraswati02@gmail.com

 : pslhitb@gmail.com

 : pslh.itb.ac.id

 : [pslh_itb](https://www.instagram.com/pslh_itb)

 : [pslhitb](https://www.facebook.com/pslhitb)

 : [pslh itb](https://www.youtube.com/pslh_itb)