



PEDOMAN TEKNIS



Inovasi Dayang Berakit Dari Yang Terbuang Menjadi Bernilai Di Rumah Sakit



**RSUD DATU KANDANG HAJI BALANGAN
KABUPATEN BALANGAN**

2024

Latar Belakang

Dasar Hukum

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 56/ Menlhk- Setjen Tahun 2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun mewajibkan semua Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Ada beberapa orang berasumsi bahwa minyak jelantah termasuk limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3). Minyak jelantah dapat berbahaya bagi lingkungan dan kesehatan. Minyak bekas yang ingin dibuang dalam jumlah sedikit memang boleh dibuang secara langsung ketempat sampah, tetapi harus di kemas dengan menggunakan plastik dan dikita rapat agar tak mengotori sampah lainnya.

Selain itu minyak jelantah dapat menyumbat saluran air atau dreinase yang berpotensi menjadi tempat tumbuh kembang bakteri, minyak jelantah yang dibuang sembarangan nantinya akan mengalir ke sungai dan berakhir di laut. Hal ini tentu saja menyebabkan pencemaran air.

PP No 81 Tahun 2012 tentang pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenisnya sampah rumah tangga. PP ini bertujuan untuk untuk membatasi timbulan sampah, mendaur ulang sampah, dan memanfaatkan kembali sampah. Dari kegiatan aktifitas di dapur RSUD Datu Kandang Haji Balangan dapat menghasilkan salah satunya limbah domestik padat yang dapat di daur ulang seperti sisa potongan sayuran, daging, buah-buahan dan lainnya.

RSUD Datu Kandang Haji selain menghasilkan limbah medis, aktivitas Rumah Sakit juga banyak menghasilkan berbagai buangan seperti *air buangan AC*. Sebagaimana diketahui aktivitas dalam operasional di Rumah Sakit selain melaksanakan pelayanan kesehatan terhadap pasien baik pelayanan rawat jalan, tindakan-tindakan, pemeriksaan serta perawatan pasien di ruang rawat inap, di rumah sakit juga melaksanakan kegiatan administrasi khususnya manajemen di Rumah Sakit. Dari aktivitas-aktivitas tersebut tentu ruangan yang bersangkutan ada yang dilengkapi dengan alat pendingin atau Air Conditioner (AC), untuk menunjang agar merasa lebih nyaman dan sejuk dalam melakukan berbagai aktivitas di dalam ruangan, AC memang menjadi peran yang penting dalam menjaga suhu untuk memenuhi standar menurut Pemenkes no.07 Tahun 2019 tentang kesehatan lingkungan rumah sakit.

I. MAKSUD DAN TUJUAN

1. Maksud diselenggarakan kegiatan “**Dayang Berakit (Dari Yang Terbuang Menjadi Bernilai Di Rumah Sakit)**” adalah untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan khususnya di bidang pengelolaan limbah menjadi lebih efisien, mudah serta berperan aktif dalam pencegahan penyakit akibat penyebaran penyakit akibat limbah medis
2. Tujuan kegiatan sebagaimana dimaksud pada angka satu adalah dalam rangka menciptakan pelayanan kesehatan yang dapat menjamin pemenuhan standar kesehatan lingkungan yang sesuai dengan Peraturan dan Perundang-undangan yang berlaku.

II. SASARAN

- Limbah Non Medis yang tidak terkontaminasi bahan atau kandungan Infeksius
- Limbah Domestik yang berbahan plastic

III. RUANG LINGKUP

Lingkup Kegiatan Dayang Berakit meliputi:

1. Penyiapan Petugas Pelaksana Lapangan
2. Penyiapan Tempat Pemilahan Limbah
3. Penyuluhan langsung ke Petugas Kesehatan di semua Ruangan
4. Pengangkutan Limbah
5. Penyimpanan di TPS 3R mini
6. Limbah (minyak jelantah, limbah organik dapur, air buangan AC) yang akan di daur ulang

IV. URAIAN TUGAS

1. Aktor Inovasi / Jejaring Inovasi

- a) Memberikan arahan, kebijakan umum pelaksanaan Inovasi Dayang Berakit.
- b) Melakukan sosialisasi tentang Dayang Berakit
- c) Melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala pelaksanaan Inovasi Dayang Berakit
- d) Menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang timbul dalam pelaksanaan inovasi

2. Tim Pengelola / Pelaksana Inovasi :

- **Pemanfaatan Air Buangan AC**

Proses Pengumpulan dan Penampungan Air Buangan AC Air buangan AC yang biasanya terbangun percuma tanpa ada penampungan, kini kami modifikasi di saluran pembuangan AC tersebut dengan memasang instalasi perpipaan yang tersambung ke penampungan air buangan AC. Setelah air buangan AC banyak terkumpul di penampungan, air tersebut bisa langsung dipergunakan untuk berbagai macam keperluan seperti untuk campuran cairan sterilisasi ruangan, penyiraman tanaman, pembersihan kaca, dan lain sebagainya.

- **Daur Ulang Sampah Organik menjadi Kompos**

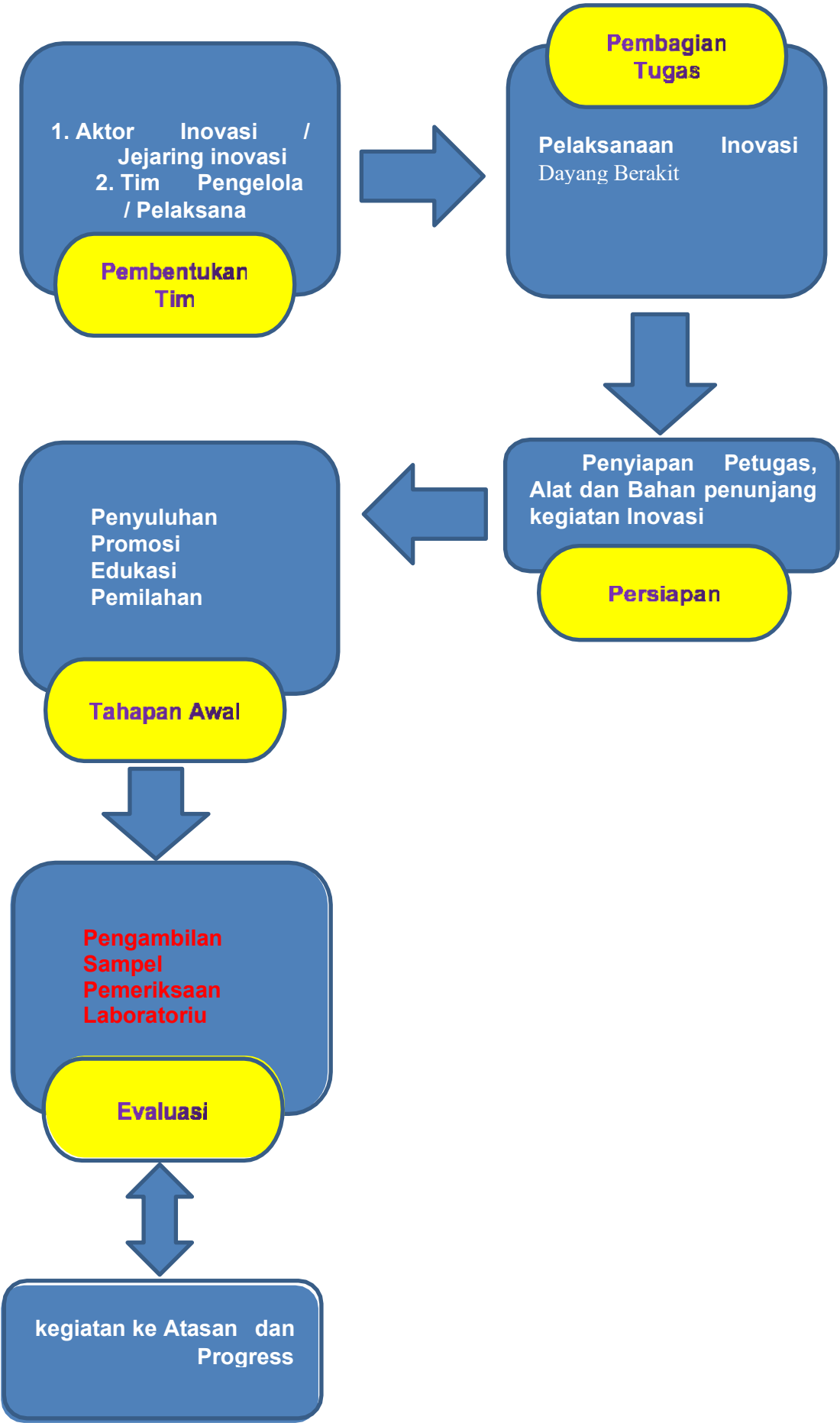
- 1) Proses Pengumpulan dan Pemilahan Sampah Organik Sampah organik berupa sisa potongan sayuran, buah-buahan dan lauk pauk yang dihasilkan dari pelayanan dapur, langsung dipilah oleh petugas dapurnya karena sudah disediakan tempat sampah khusus sampah organik dengan gambar dan penjelasannya sudah disampaikan langsung ke setiap petugas dapur.
- 2) Proses Pembuatan Sampah Organik ke Komposter Setelah sampah organik yang sudah dipilah berupa sisa potongan sayuran, buah-buahan dan lauk pauk lainnya terkumpul banyak di wadah khusus sampah organik tersebut, sampahnya langsung dimasukkan ke dalam komposter dibantu dengan larutan EM4 agar lebih cepat proses pembusukannya kemudian diamkan pupuk tersebut selama 2 minggu lamanya agar pembusukan sempurna. Selama 2 minggu tersebut Anda harus mengaduk pupuk di dalam ember selama 3 hari sekali. Jangan terlalu sering mengaduk dan jangan terlalu jarang. Waktu maksimal untuk pengadukan adalah 3 hari sekali. Selama 2 minggu tersebut akan dua jenis pupuk kompos yang dihasilkan yaitu padat dan cair.
- 3) Hasil Komposter Setelah didiamkan selama lebih dari 2 minggu, kompos cair bisa langsung diambil dengan membuka kran yang sudah dimodifikasi di komposter tersebut untuk dimasukkan ke wadah penyimpanan hasil kompos.

- **Mendaur Ulang Minyak Jelantah Menjadi Bahan Bakar**

Pemanfaatan Minyak Jelantah menjadi Bahan Bakar, Petugas Cleaning servis mengambil minyak jelantah dari dapur, Petugas membawa ke TPS mini 3R RSUD Datu Kandang Haji Balangan.

- a. Petugas menuang minyak jelantah ke kompor modifikasi untuk di pakai untuk bahan bakar pengolahan paving blok batako dari plastik botol infus, Kompos modifikasi siap untuk dipakai.
- b. Mengevaluasi hasil dari layanan lansia pada akses/daerah terpencil;
- c. Melaporkan kepada atasan jika ada permasalahan terkait pelaksanaan Inovasi Dayang Berakit.

V. ALUR



VI. PERANGKAT KERAS DAN PERANGKAT LUNAK

Perangkat keras dan perangkat lunak yang harus disiapkan dalam pelaksanaan kegiatan :

1. Layanan Online Koordinasi Perangkat Lunak
 - Aplikasi Whats App
2. Pelaksanaan di Lapangan
 - Perangkat Keras Mendaur Ulang Minyak Jelantah
 - Kompor modifikasi dengan bahan bakar minyak jelantah.
 - Jirigen 18 liter
 - Minyak jelantah
 - APD (Baju kerja, helm APD, masker, sarung tangan anti panas)
 - Mendaur Ulang Sampah Organik
 - Alat semprot
 - Cairan EM4
 - Alat Komposter yang sudah dibuat
 - Pisau
 - Sapu
 - Seruk
 - Plastik sampah
 - Jerigen
 - APD (masker, sarung tangan dan apron).
 - Pemanfaatan Air Buangan AC
 - Pipa yang untuk air buangan AC
 - Jerigen
 - APD (masker, sarung tangan dan apron).
 - Arco atau gerobak

VII. HAL-HAL YANG HARUS DISIAPKAN

Agar kegiatan inovasi pengelolaan dan pemilahan limbah non medis dengan metode daur ulang menjadi paving block dan batako plastik dapat berjalan maksimal, maka beberapa hal yang harus disiapkan :

1. Aktor Inovasi / Jejaring Inovasi

Aktor Inovasi / Jejaring Inovasi harus menyiapkan hal-hal sebagai berikut

 - a. Menyiapkan sarana dan prasarana kegiatan pengelolaan dan pemilahan limbah non medis dengan metode daur ulang menjadi paving block dan batako plastic
 - b. Menyiapkan tenaga pelaksana pengelolaan dan pemilahan limbah non medis dengan metode daur ulang menjadi paving block dan batako plastik.
 - c. Mensosialisasikan kegiatan pengelolaan dan pemilahan limbah non medis dengan metode daur ulang menjadi paving block dan batako plastik khususnya permasalahan sampah domestik yang berbahan plastik kepada masyarakat melalui pertemuan-pertemuan lintas sektor dengan camat, kepala desa, tokoh Masyarakat

PENUTUP

KESIMPULAN

Kesimpulan inovasi dayang berakit (Dari Yang terbuang Menjadi Bernilai di Rumah Sakit) yaitu:

1. Pemanfaatan minyak jelantah terdapat kurang lebih 18 liter dalam 2 bulan minyak jelantah dari menggoreng makanan di dapur RSUD datu Kandang Haji Balangan dapat dipergunakan sebagai bahan bakar pembuatan batako plastik dari botol infus. Jadi penghasil minyak jelantah sekitar 108 liter selama satu tahun dapat dikelola dengan benar.
2. Daur ulang sampah organik dari aktifitas dapur menjadi pupuk organik cair yaitu dengan 20 kilo sampah organik selama 2 minggu menghasilkan 1 jerigen (18 liter) Pupuk organik cair per alat komposter.
3. Air buangan AC dimanfaatkan sebagai aquadest untuk steril ruangan, membersihkan kaca.
 - a. Penghematan anggaran pengadaan air aquadest untuk campuran cairan sterilisasi (Hidrogen Peroksida + air aquadest) cukup banyak yaitu Asumsi anggaran yang dikeluarkan 1 Jerigen (20 Liter) @ Rp. 700.000 (Pihak ketiga pengadaan), dalam 1 tahun membutuhkan jadi 49 Jerigen (20 Liter) x Rp. 700.000 = Rp. 34.300.000 per tahun.
 - b. Pembersihan kaca menggunakan air buangan AC sekarang bisa hemat Rp. 529.000,- per bulan berarti bisa menghemat biaya pengeluaran sekitar Rp. 6.348.000 dalam satu tahunnya.

SARAN

Agar Inovasi ini berkelanjutan dan dapat terus diaplikasikan khususnya bagi setiap Fasyankes, maka harus ada keterlibatan lintas sektor agar lebih terarah dan terstruktur.