

METODOLOGI PENGHITUNGAN REDUKSI EMISI DAN/ATAU PENINGKATAN SERAPAN GRK

A. Informasi Umum	
Judul Metodologi	: Reduksi Emisi GRK Sub-Sektor Limbah Cair Domestik
Kategori	: Sektor Limbah
Nomor usulan	: MSLI – 001
Tanggal dan Versi Usulan	: 13 Februari 2020 versi pertama menggunakan metode IPCC Guideline 2020 tiers 1
B. Aksi Mitigasi/Proyek	
Deskripsi aksi mitigasi dalam metodologi	: Metodologi perhitungan capaian penuruna emisi GRK melalui kegiatan pengambilan lumpur tinja dari MCK untuk diolah di IPLT, Operasionalisasi IPAL Terpusat/Terpadu aerobik dan operasionaliasi IPAL Komunal yang dilengkapi biodigester untuk flaring atau bahan bakar gas rumah tangga
Kriteria kelayakan penerapan metodologi	: Metode ini berlaku pada : <ul style="list-style-type: none"> • Pengambilan lumpur tinja dari MCK untuk diolah di IPLT • Operasionalisasi IPAL Terpusat/Terpadu aerobik dan • Operasionaliasi IPAL Komunal yang dilengkapi biodigester untuk flaring atau bahan bakar gas rumah tangga.
Sumber dan jenis Emisi GRK yang diperhitungkan	: <ul style="list-style-type: none"> • Emisi CH₄ dari Limbah Cair • Emisi N₂O dari Limbah Cair
C. Perhitungan Emisi <i>Baseline</i>	
Deskripsi <i>baseline</i>	: Emisi Baseline -1 (BE_{y,1}): Pada kondisi septictank di rural 52%, sisanya non septic; septictank urban 79%, sisanya non septic.
Cara perhitungan emisi <i>baseline</i>	: Dihitung berdasarkan jumlah limbah cair yang masuk septic tank, hanya sedikit sludge yang diolah dan dimanfaatkan, pengelolaan dengan biodigester dalam pengelolaan IPAL serta pengelolaan sludge removal.

D. Perhitungan Emisi	
Sumber emisi	: <ul style="list-style-type: none"> - Emisi CH₄ dari Limbah Cair - Emisi N₂O dari Limbah Cair
Cara perhitungan emisi	: <ul style="list-style-type: none"> - Penghitungan capaian reduksi emisi GRK dari masing-masing aksi mitigasi dilakukan dengan menghitung selisih tingkat emisi baseline dengan tingkat emisi GRK setelah mitigasi masing-masing aksi. - Tingkat emisi GRK setelah mitigasi dihitung berdasarkan data aktivitas aksi mitigasi yang telah diimplementasikan pada saat ini melalui penghindaran dan pengurangan emisi GRK. - Penghitungan total capaian reduksi emisi GRK dari seluruh aksi mitigasi dilakukan dengan menghitung selisih tingkat emisi baseline dengan tingkat emisi GRK setelah mitigasi dari semua aksi (Penggunaan IPAL terpadu, Penggunaan Biodigester, Kegiatan IPLT, Penggunaan IPAL Statistik) diimplementasikan
E. Perhitungan Penurunan Emisi	
Cara perhitungan penurunan emisi	: <p>Emisi baseline – emisi setelah mitigasi</p> <p>Emisi baseline = (fraksi populasi*Degree of utilization*TOW-Sludge removed)*emission factor - methane recovered</p> <p>Emisi setelah mitigasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan IPAL terpadu = penduduk pengguna IPAL*faktor emisi-konversi faktor 2. Penggunaan Biodigester = (fraksi dari PDB*% pemanfaatan biodigester*TOW)*faktor emisi- methane recovery 3. Kegiatan IPLT = (fraksi dari PDB*% pemanfaatan IPLT*TOW)*faktor emisi- methane recovery 4. Penggunaan IPAL Statistik = (fraksi dari PDB*pengguna IPAL sesuai data Statistik*TOW)*faktor emisi- methane recovery

F. Rencana Pemantauan:		
Parameter yang dimonitor	:	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah Penduduk - Konsumsi Protein perkapita Tahun - BOD (Komponen Organik yang diambil sebagai lumpur dalam tahun tertentu (Kg/TH) - pengambilan lumpur tinja dari MCK untuk diolah di, Operasionalisasi IPAL Terpusat/Terpadu aerobik dan operasionalisasi IPAL Komunal yang dilengkapi biodigester untuk flaring atau bahan bakar gas rumah tangga.
Parameter tetap	:	Faktor emisi yang nilainya konstan TOW angkanya tetap menggunakan angka default Metodologi IPCC 2006.
Dokumen untuk verifikasi	:	Dokumen parameter yang dimonitor: <ul style="list-style-type: none"> - BOD (Komponen Organik diambil sebagai lumpur dalam tahun (Kg/TH) - Konsumsi Protein per kapita pe tahun - Jumlah Orang disuatu daerah tertentu - pengambilan lumpur tinja dari MCK untuk diolah di IPLT - Operasionalisasi IPAL Terpusat/Terpadu aerobik dan operasionalisasi IPAL Komunal yang dilengkapi biodigester untuk flaring atau bahan bakar gas rumah tangga
G. Daftar Singkatan:		