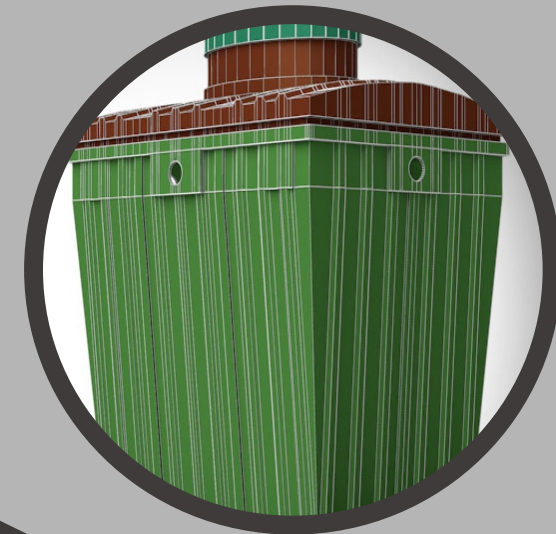




PT. BIOSAN MANDIRI

# SANFAB - PE

## Low Density Polyethylene



## Spesifikasi Teknis SANFAB-PE

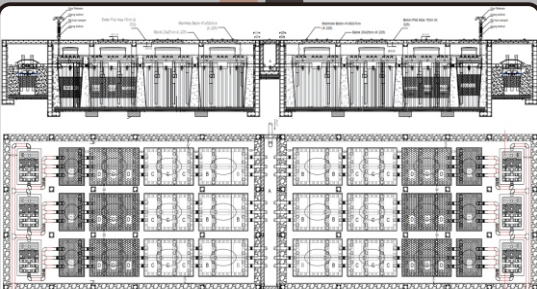
1	Pengolahan	Teknologi Pengolah Air Limbah dengan Sistem Desentralisasi						
2	Modul	Settler, Anaerobic Baffle Reactor (ABR), Anaerobic Filter (AF)						
3	Bahan Baku	LDPE (Low Density Polyethylene), Bobot Jenis 0,940 g/cm <sup>3</sup>						
4	Tipe	PE-L		PE-S		PE-M		
		Atas	Bawah	Atas	Bawah	Atas	Bawah	
5	Dimensi	Panjang, m	1,997	1,759	1,399	1,161	1,399	1,237
		Lebar, m	1,399	1,161	1,028	0,79	1,060	0,898
		Tebal, mm	8-10		8-10		5,5-6,5	
		Tinggi bak, m	2,23		2,23		1,538	
		Tinggi Air Limbah, m	1,5		1,5		1,063	
		Kapasitas, m <sup>3</sup>	3,6		1,75		1,2	
6	Kebutuhan Galian	Panjang, m	3		2,4		2,35	
		Lebar, m	2,4		2		1,95	
		Dalam, m	2,5		2,5		1,9	
7	Teknologi Ramah Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Komponen dan proses produksi yang ramah lingkungan</li> <li>Menggunakan filter bioball tipe "VAS" sebagai media tempat menempelnya surplus bakteri aktif</li> <li>Material SANFAB-PE sepenuhnya dapat didaur ulang</li> </ul>						
8	Effluent	Sesuai dengan Baku Mutu Lingkungan berdasarkan: KepMen LHK no: 68/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik Tersendiri : pH= 6-9, BOD=30 mg/l, COD=100 mg/l, TSS= 30 mg/l, Lemak + Minyak= 5 mg/l, Amonia= 10, Total Coliform= 3000 jumlah/100 ml, Debit= 100 l/orang/hari						
9	Aplikasi	Bisa digunakan untuk semua jenis limbah organik dari Rumah Tangga, Hotel, Rumah Sakit, Rumah Pemotongan Hewan (RPH), Real Estate, Perkantoran, Rumah Tahanan dan lain sebagainya						
10	Standar Produksi	Produksi SANFAB-PE di Indonesia dilakukan sesuai dengan spesifikasi industri Jerman untuk produk LDPE menurut DIN 16776 dan DIN 16 901-160A.						
11	Teknologi Produksi	Tangki SANFAB-PE yang baru berdasar dari teknologi cetak - putar "full-body" polyethylene yang tahan pecah.						
12	Instalasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistem SANFAB-PE mudah diinstal / dipasang</li> <li>Modul sel tunggal memungkinkan beberapa pilihan penempatan</li> </ul>						
13	Pengiriman Barang	Biaya pengiriman barang ditanggung oleh Customer, PT.BIOSAN MANDIRI akan MEMBANTU memberikan informasi tentang cargo yang murah, aman, dan tepat waktu.						
14	Lifetime	> 20 Tahun						
15	Instalasi SANFAB	3 - 5 hari, dikerjakan oleh tenaga ahli installer yang sudah disertifikasi oleh pabrik						
16	Garansi fungsi	12 Bulan, termasuk test effluent 1X						
17	Pelayanan	Pra-Jual	Purna Jual:					
		1. Suvey Lokasi 2. FS	1. Training O+M untuk Pengguna dan Operator 2. Test Effluent 1X					

## Tabel Konfigurasi SANFAB-PE

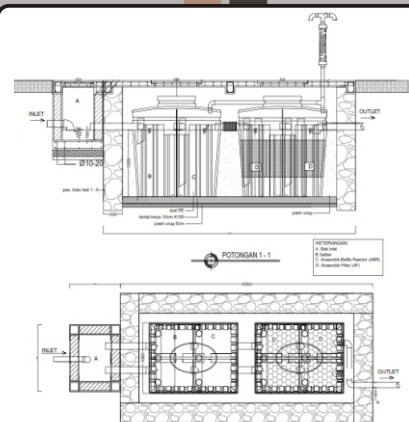
No.	Σ KK	Σ Jiwa	Kapasitas (m <sup>3</sup> /day)	Konfigurasi PE	Prediksi Hasil Effluent *)	Deskripsi Modul
1	5	20	2	PE_MM	BOD : 28 mg/l COD : 62 mg/l	1 Settler, 1 ABR, 2 AF
2	10	40	4	PE_MMM	BOD : 29 mg/l COD : 69 mg/l	2 Settler, 1 ABR, 3 AF
3	5-7	20-28	2,8	PE_LS	BOD : 28 mg/l COD : 62 mg/l	1 Settler, 2 ABR, 1s AF
4	8-10	29-40	4	PE_LL	BOD : 25 mg/l COD : 58 mg/l	2 Settler, 2 ABR, 2 AF
5	11-15	41-60	6	PE_LLS	BOD : 20 mg/l COD : 43 mg/l	2 Settler, 3 ABR, 1 AF, 1sAF
6	16-23	61-92	9,2	PE_LLL	BOD : 21 mg/l COD : 46 mg/l	2 Settler_2 ABR_4 AF
7	24-30	93-120	12	PE_LLLS	BOD : 22 mg/l COD : 47 mg/l	2 Settler_3ABR_3 AF_1s AF
8	32-46	122-184	18,4	PE_(LLL) X 2 paralel	BOD : 21 mg/l COD : 46 mg/l	(2 Settler_2 ABR_4 AF) X 2
9	48-60	186-240	24	PE_(LLLS) X 2 paralel	BOD : 22 mg/l COD : 47 mg/l	(2 Settler_3ABR_3 AF_1s AF) X 2
10	100	400	40	PE_(LLLS) X 4 paralel	BOD : 22 mg/l COD : 47 mg/l	(2 Settler_3ABR_3 AF_1s AF) X 4
11	150	600	60	PE_(LLLS) X 6 paralel	BOD : 22 mg/l COD : 47 mg/l	(2 Settler_3ABR_3 AF_1s AF) X 6
12	200	800	80	PE_(LLLS) X 8 paralel	BOD : 22 mg/l COD : 47 mg/l	(2 Settler_3ABR_3 AF_1s AF) X 8
13 <sup>^</sup>	5-7 Bed	100-150	4	PE_LL + 1 Bamkol	BOD : 25 mg/l COD : 58 mg/l	2 Settler, 1 ABR, 2 AF, 1 Bamkol
14 <sup>^</sup>	8-10 Bed	200-300	8	PE_(LL + 1 Bamkol) X 2 paralel	BOD : 25 mg/l COD : 58 mg/l	(2 Settler, 1 ABR, 2 AF, 1 Bamkol) X 2

\*) Sesuai Baku Mutu Kepmen LHK no 68 Tahun 2016

<sup>^</sup>) Klinik / Puskesmas



Gambar : Komunal Perpipaan 150 KK, 600 Jiwa



Gambar : Komunal Perpipaan 5 KK, 20 Jiwa

**PT. BIOSAN MANDIRI**  
 Angsana Residence Kav. 01, Jl. Mangga No. 10 Gawan, Colomadu, Karanganyar  
 Jawa Tengah. 57175,  
 Tlp/Fax : 0271-7791452  
 e-mail: biosanmandiri@yahoo.com

Contact Person : 0852 2612 1213 | 0816 4274 906 | 0811 2656 037

# SANFAB PE

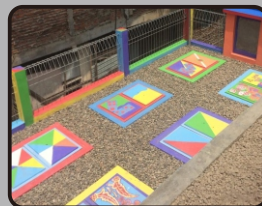
## Pengembangan Sistem

Sanfab-PE sistem pengolahan air limbah yang unggul dikembangkan dan dirancang oleh penyedia teknologi Jerman Emano dan Robin yang produk - produknya telah disertifikasi ISO dan TÜV



## Sistem Pengolahan

- Teknologi pengelolaan air limbah domestik
- Mengutamakan sistem aliran gravitasi
- Operasional dan perawatan mudah oleh pengguna/masyarakat sendiri
- Effluent memenuhi persyaratan baku mutu lingkungan yang telah ditetapkan pemerintah



## Standar Produksi

Produksi SANFAB-PE di Indonesia dilakukan sesuai dengan spesifikasi industri Jerman untuk produk LDPE menurut DIN 16776 dan DIN 16 901-160A.



# Modul Pengolahan

- **Pengolahan awal :**  
Settler, ruang terjadinya proses sedimentasi dan pengapungan.
- **Pengolahan sekunder :**  
Anaerobic Baffled Reactor (ABR), pengolahan terjadi dengan adanya peningkatan degradasi biologis dengan memanfaatkan lumpur aktif yang mengendap pada dasar chamber. Selanjutnya AF/Anaerobik Filter (fixed bed atau fixed film reactor) memproses bahan-bahan yang tidak terendapkan dan bahan padat terlarut (dissolved solid) dengan cara mengontakkan dengan surplus bakteri aktif yang menempel pada partikel padat (filter bioball tipe "VAS")
- Dapat dikombinasikan dengan bio-digester baik konvensional (konstruksi batu bata) maupun digester fiber untuk mendapatkan sumber energi alternatif (biogas).



## Polyethylene / PE

PE adalah plastik yang digunakan secara luas untuk pipa-pipa, film-film, lembar-lembar plastik, dan sebagainya. Sebagai bahan baku, PE terbuat dari sisa penyulingan minyak, PE tersedia dalam kepadatan tinggi maupun kepadatan rendah.

Produk perusahaan kami menggunakan PE dengan densitas rendah yang berkualitas atau disebut LDPE ( Low Density Polyethylene) yang memiliki bobot molekul 0,940g/cm<sup>3</sup> dan anti korosi, maka produk ini sangat baik untuk digunakan sebagai tangki septik pengolah limbah cair.

# Keunggulan SANFAB-PE

- Tahan terhadap Radiasi Ultra Violet
- Tahan terhadap asam, basa, alkohol dan ester
- Tahan terhadap segala kondisi cuaca
- Ringan dan mudah dipindahkan
- Lapisan dinding yang solid sehingga tahan terhadap benturan dan tekanan
- Dapat dipasang diatas permukaan tanah maupun dibawah permukaan tanah
- Instalasi yang mudah
- Mudah dibersihkan
- Harga relatif murah
- Aksesoris lengkap, berupa Fitting. Untuk lubang output dan input air. Sudah termasuk beserta tutup standar.



## Teknologi Ramah Lingkungan

- Proses produksi yang ramah lingkungan.
- Material yang digunakan untuk SANFAB-PE sepenuhnya dapat didaur ulang.

