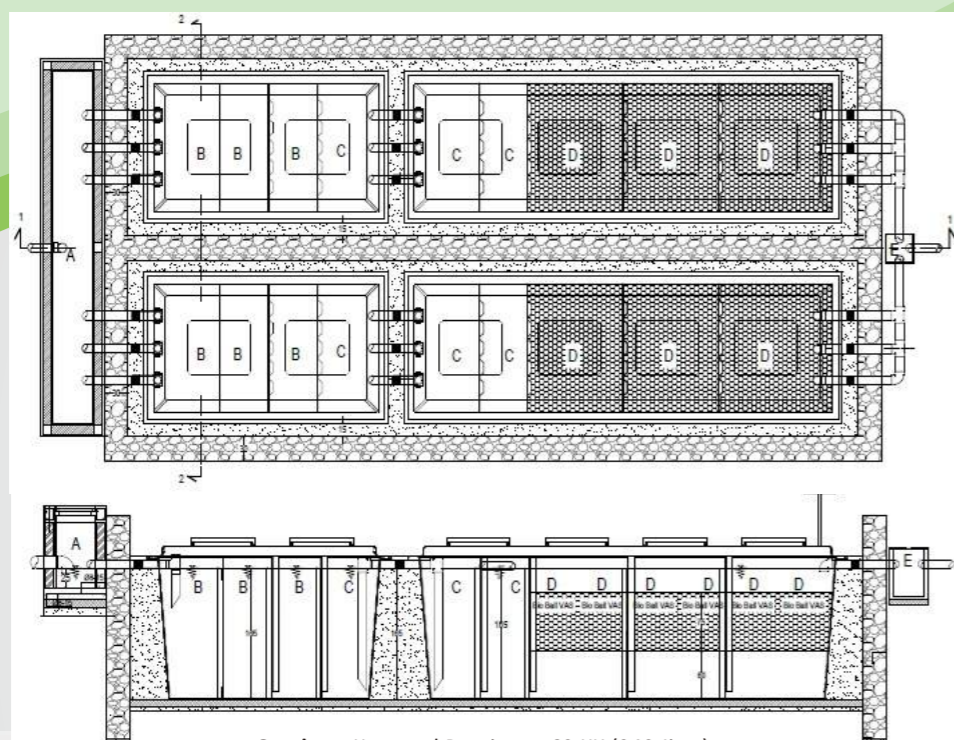


# MATRIKS PILIHAN MODUL SANFAB FIBER DAN PREDIKSI BOD EFFLUENT

No.	Σ KK	Σ Jiwa	Kapasitas (m <sup>3</sup> /day)	Konfigurasi	Prediksi Hasil Effluent *)	Deskripsi Modul
1	5-7	20-28	2,8	1 MV	BOD : 26 mg/l COD : 28 mg/l	1 s Settler, 1 ABR, 2 s AF
2	8-15	29-60	6	1 MV + 1 SV	BOD : 20 mg/l COD : 52 mg/l	2 s Settler, 2 ABR, 3 s AF
3	16-18	61-72	7,2	1 LV	BOD : 24 mg/l COD : 57 mg/l	2 b Settler, 2 ABR, 3 s AF
4	19-25	73-100	10	1 SV + 1 LV	BOD : 15 mg/l COD : 43 mg/l	2 b Settler_3 ABR_5 s AF
5	26-30	101-120	12	1 MV + 1 LV	BOD : 22 mg/l COD : 55 mg/l	2 b Settler_3 ABR_3 b AF
6	45-50	180-200	20	(1 SV + 1 LV) X 2 paralel	BOD : 15 mg/l COD : 43 mg/l	(2 b Settler_3 ABR_5 s AF) X 2
7	51-60	201-240	24	(1 MV + 1 LV) X 2 paralel	BOD : 22 mg/l COD : 55 mg/l	(2 b Settler_3 ABR_3 b AF) X 2
8	100	400	40	(1 SV + 1 LV) X 4 paralel	BOD : 15 mg/l COD : 43 mg/l	(2 b Settler_3 ABR_5 s AF) X 4
9	150	600	60	(1 SV + 1 LV) X 6 paralel	BOD : 15 mg/l COD : 43 mg/l	(2 b Settler_3 ABR_5 s AF) X 6
10	200	800	40	(1 SV + 1 LV) X 8 paralel	BOD : 15 mg/l COD : 43 mg/l	(2 b Settler_3 ABR_5 s AF) X 8
11	Ternak Sapi	4 ekor	0,12	1 DV + 1 MV	BOD : 100+	1 Digester, 1 b Settler, 2 ABR
12	Tahu / Tempe	100 Kg Kedelai	1,5	1 DV + 1 MV	BOD : 100+	1 Digester, 1 b Settler, 2 ABR

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



Gambar : Komunal Perpipaan 60 KK (240 Jiwa)

# SANFAB FIBER

Untuk Solusi Sanitasi Yang Lebih Baik

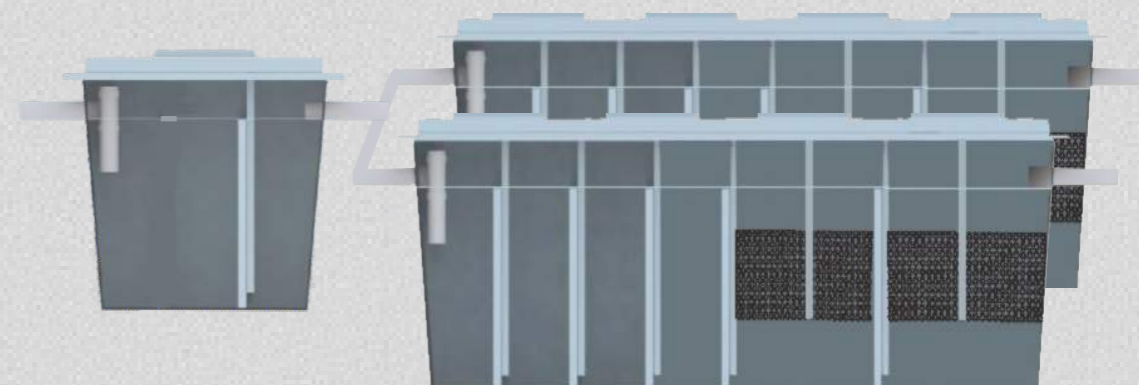
Praktis

Berkualitas

Handal

Efisien

Berkelanjutan



Contact :



PT. BIOSAN MANDIRI

Angsana Residence Kav. 01, Jl. Mangga No. 10 Gawan, Colomadu, Kab. Karanganyar 57175

Telp/Fax : 0271-7791452

e-mail : biosanmandiri@yahoo.com

CP : 0852 2612 1213, 0816 4274 906, 0812 2603 001

biosanmandiri@yahoo.com 
 PT. Biosan Mandiri 
 biosanmandiri 
 biosan mandiri 
 biosanmandiri.com



### SISTEM PENGOLAHAN

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

### MODUL PENGOLAHAN

- Pengolahan awal: Settler, terjadi proses sedimentasi dan pengapungan.
- Pengolahan sekunder: ABR (Anaerobik Baffled Reactor), 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 (kontruksi batu bata) maupun digester fiber untuk mendapatkan sumber energi alternatif (biogas).

### SANFAB FIBER

- Diproduksi di Indonesia oleh tenaga lokal yang terlatih dengan supervisi dari HAINDL\*) Jerman
- Instalasi mudah dan cepat
- Fiberglass dengan bahan berkualitas tinggi, tidak korosif dan tahan lama minimal 15-20 tahun
- Standar tinggi :
  - Berstandarisasi dan modul berkualitas tinggi yang sudah terbukti
  - Dijamin tidak bocor sehingga tidak mencemari air tanah
  - Proses instalasi yang benar memastikan proses pengolahan limbah yang benar
- Dapat dibongkar dan dipindahkan sesuai kebutuhan, misalnya pengguna sudah tersambung ke sistem pengolahan air limbah terpusat (sewerage system) maka SANFAB Fiber dapat dibongkar dan dipindahkan
- Dapat disesuaikan ditambah atau dikurangi sesuai dengan kebutuhan perubahan volume air limbah setelah pengolahan terpasang

\*) <http://www.haindl-kunststoff.de/?lan=en>



## SPEKIFIKASI TEKNIS SANFAB FIBER UNTUK PENGOLAH AIR LIMBAH

1	Pengolahan	Teknologi Pengolah Air Limbah dengan Sistem Desentralisasi					
2	Modul	Settler, Anaerobic Baffle Reactor (ABR), Anaerobic Filter (AF)					
3	Bahan Baku	Serat Fiber (mat450g/m <sup>2</sup> ), Resin (Orthophthalic)					
4	Tebal	7 mm dengan 6 layer fiber					
5	Tipe		Besar (LV)	Sedang (MV)	Kecil (SV)	Digester (DV)	
6	Dimensi	Panjang, m	5,50	2,80	2,10	3,60	
		Lebar, m	1,75	1,75	1,75	2,30	
		Tinggi, m	1,80	1,80	1,80	2,30	
		Tebal, mm	7,00	7,00	7,00	7,00	
		Tinggi Air Limbah, m	1,65	1,65	1,65		
		Jumlah Chamber, Buah	8	4	2	1	
		Jumlah Sekat, lembar	7	3	1 atau 2		
		Jumlah Manhole, buah	4	2	1	1	
		Berat tangki kosong, kg	400	200	150	136	
		Berat+Cover+Sekat, kg	1140	545	365	136	
	Kapasitas, m <sup>3</sup>	11,00	5,50	4,10	6,00		
7	Kebutuhan Galian	Dengan Casing	Panjang, m	6,50	3,80	3,10	4,60
			Lebar, m	2,85	2,85	2,85	3,40
			Dalam, m	2,30	2,30	2,30	2,45
		Tanpa Casing	Panjang, m	6,00	3,30	2,60	4,00
			Lebar, m	2,40	2,40	2,40	2,80
			Dalam, m	2,30	2,30	2,30	2,45
8	Kekuatan	Berdasarkan hasil uji lab bahan teknik No.50/Lab Bahan Teknik/JTMI/UGM/2012 : a. Kekuatan tarik : 114,97 N/mm <sup>2</sup> b. Kekuatan bending : 191,92 N/mm <sup>2</sup> c. Kekuatan impact : 76,65 kJ/m <sup>2</sup>					
9	Effluent	Sesuai dengan Baku Mutu Lingkungan berdasarkan : Kepmen LHK no: 68/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik (BOD = 30 mg/l, COD = 100 mg/l, Lemak + Minyak = 5 mg/l, pH = 6-9)					
10	Aplikasi	Bisa digunakan untuk semua jenis limbah organik dari Rumah Tangga, Hotel, Rumah Sakit, Rumah Pemotongan Hewan (RPH), Real Estate, Perkantoran, Ternak, Tahu/tempe dan lain sebagainya					
11	Pre Fabrikasi	Diproduksi di Indonesia oleh tenaga lokal terlatih dan berpengalaman dengan supervisi dari HAINDL*) Jerman					
12	Kapasitas beban maksimal	250 Kg/m <sup>2</sup> , akan lebih aman bebas beban atas, sehingga fiber tidak melengkung, Apabila terpaksa diatas ada beban, maka harus diberi struktur tambahan berupa cor beton berpondasi					
13	Lifetime	> 20 tahun					
14	Instalasi SANFAB	3 - 5 hari, dikerjakan oleh tenaga ahli installer yang sudah disertifikasi oleh pabrik					
15	Garansi Fungsi	12 Bulan, termasuk test effluent 1X					
16	Pelayanan	Pra Jual	Purna Jual				
		1. Survey Lokasi 2. FS	1. Training O+M untuk Pengguna dan Operator 2. Test Effluent 1x				

