

Silabus Training “2 Days Becoming STP Proposal Engineer”

Trainer : Anggi Nurbana ,ST

Durasi : 495 Menit (8 Jam 15 Menit)

Durasi Hari : 2 Hari

No.	Materi	Submateri	Waktu	Target dan Tujuan Materi
Registrasi Acara 07.30-08.30				
Pembukaan dan Perkenalan Peserta serta Pembicara 08.30-09.00				
1	Pengenalan STP,WTP dan WWTP	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Pengenalan STP, WTP dan WWTP ♦ Perbedaan masing-masing istilah ♦ Peraturan yang mendasari masing-masing ♦ User masing-masing sistem 	09.00-09.20 20 Menit	Peserta mengetahui dan memahami perbedaan tiap sistem dan peraturan yang mendasarinya. Serta user dari tiap sistem.
2	Jenis-jenis STP	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tradisional ♦ Concrete ♦ Biotech Package 	09.20-09.40 20 Menit	Peserta mengetahui jenis-jenis STP yang umum digunakan.
3	Karakteristik Air Limbah Domestik	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Definisi Air Limbah Domestik ♦ Komposisi Air Limbah Domestik ♦ Karakteristik Fisik ♦ Parameter Air Limbah Domestik ♦ Target Pengolahan By Common ♦ Target Pengolahan By Rule 	09.40-10.10 30 Menit	Peserta memahami karakteri fisik, dan kimia dari air limbah domestik. Serta target dari pengolahan tersebut.
4	Alur Pengolahan Air Limbah Domestik	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Basic Flow Sheet Pengolahan ♦ Teknik Dasar Pengolahan ♦ Proses Pengolahan Fisika ♦ Proses Pengolahan Kimia ♦ Proses Pengolahan Biologi ♦ Proses Finishing 	10.10-10.30 20 Menit	Peserta memahami dasar-dasar pengolahan air limbah domestik.

5	Perhitungan Debit Air Limbah	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Alasan Perhitungan Debit ♦ Perhitungan Dengan Tabel ♦ Perhitungan By Usage ♦ Perhitungan By Activity ♦ Faktor Safety 	10.30-10.50 20 Menit	Peserta memahami 3 cara untuk menghitung debit air limbah.
6	Bagian-bagian STP	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tangki-tangki ♦ Equipment ♦ Additional Line ♦ Asesoris ♦ Instrument 	10.50-11.30 40 Menit	Peserta mengenal bagian-bagian STP.
7	Perhitungan Retention Time dan Reaction Time	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Dasar Penentuan ♦ Perhitungan Retention Time ♦ Perhitungan Reaction Time 	11.30-12.00 40 Menit	Peserta mengetahui cara menghitung Retention dan Reaction Time
ISOMA (12.00-13.30) Istirahat, Solat, Makan Siang				
8	Penentuan Lay Out dan Syarat Penempatan	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Pemilihan Lokasi STP ♦ Pemilihan Lokasi Sum Pit ♦ Pemilihan Lokasi Ruang Mesin ♦ Pemilihan Lokasi Titik Penaatan ♦ Pertimbangan Aspek Estetika ♦ Pertimbangan Aspek Ergonomi 	13.30-14.00 30 Menit	Peserta mengetahui apa saja pertimbangan lokasi untuk membuat STP.
9	Sizing Ukuran Tangki	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tangki Sum Pit ♦ Tangki Grease Trap ♦ Tangki Equalisasi ♦ Tangki Anaerob ♦ Tangki Anoxic ♦ Tangki Aerasi ♦ Tangki Discharge ♦ Fish Pond 	14.00-15.00 60 Menit	Peserta bisa menghitung ukuran dan dimensi dari masing-masing tangki STP.
10	Sizing & Spesifikasi Equipment	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Pompa Intake ♦ Pompa Filter ♦ Aeration Blower ♦ Junk Trap ♦ Dosing Pump ♦ Bacterial Media/Honey Comb 	15.00-16.00 60 Menit	Peserta bisa menentukan spesifikasi untuk tiap equipment.

		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Air Diffusser ♦ Filtration Unit ♦ Static Mixer 		
End Of Training Part 1.				
Registrasi Acara Part 2 07.30-08.30				
11	Biological Process of STP	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Pengenalan Rangkaian Proses Penguraian secara biologi ♦ Proses Ananerob ♦ Proses Aerob/Aerasi ♦ Proses Nitrifikasi ♦ Proses Denitrifikasi 	08.30-09.00 30 Menit	Peserta mengetahui teori dasar proses biologi di STP.
12	Trouble Shouting Proses STP	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Bau Busuk dan Pesing ♦ Air Effluent Hitam ♦ Out Spek Baku Mutu ♦ Hasil Filtrasi Tetap Kotor ♦ Keluar Cacing dan Belatung ♦ STP Mampet ♦ Upaya Recycle 	09.00-09.45 45 Menit	Peserta mengetahui masalah apa saja yang biasa terjadi di STP.
13	Proses Recyle Effluent Water	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Persiapan Recycling ♦ Tujuan Recycling ♦ Standar Air Hasil Recycle ♦ Flow Sheet Recycle 	09.45-10.05 20 Menit	Peserta mengetahui apa saja yang harus dilakukan untuk membuat proses recycle di STP.
14	Tanya Jawab	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Kumpulan Pertanyaan dari Peserta 	10.05-11.05 60 Menit	Peserta bisa terjawab pertanyaannya.
Ramah Tamah dan Penutupan 11.05-12.00				
Total Waktu			495 Menit	