



PAKAR
SINERGI
TANGKAS

SPARING *Treng ginas.*

Effluent Monitoring System

Sistem Pemantauan Kualitas Air Limbah secara Terus-menerus dan dalam jaringan

Contact For Information

+62 858-9915-9983 

pakarsinergitangkas.com 

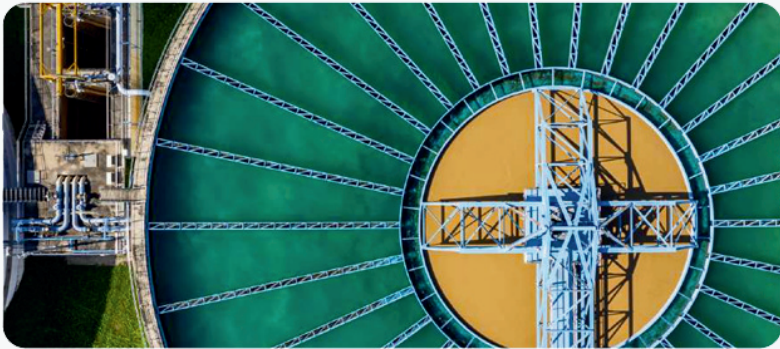
sales@pakarsinergi.com 

Cibis Nine Building 
Lt. 11, Jl. TB. Simatupang No .02
RT 013 RW 005, Jakarta Selatan

One Stop Solution for Procurement Service

REGULASI SPARING

Sistem Pemantauan Air Limbah Terus Menerus dan Dalam Jaringan (SPARING) adalah alat yang dipergunakan untuk mengukur kadar suatu parameter kualitas air limbah dan debit air limbah melalui pengukuran dan pelaporan secara otomatis, terus menerus, dan terhubung dalam jaringan. Parameter yang masuk kedalam PERMENLHK ini adalah: Debit, pH, TSS, COD, dan Ammonia.



PERMENLHK NO. 93/2018

"Tentang Pemantauan Kualitas Air Limbah Secara Terus Menerus dan Dalam Jaringan Bagi Usaha dan/atau Kegiatan" Dalam Peraturan ini ditentukan bahwa Usaha atau Kegiatan yang termasuk dalam PERMENLHK ini wajib memiliki sistem pemantauan kualitas air limbah yang bersifat online.



REGULASI SPARING

PERMENLHK No. 80/2019

Revisi dari PERMENLHK No.93 Tahun 2018 menyebutkan jumlah industri yang wajib pasang menjadi 12 jenis dan terdapat perubahan pada jenis parameter-parameter wajib pantau pada beberapa industri.

Pada PERMENLHK No. 80 tahun 2019 juga ditetapkan spesifikasi minimum untuk Alat SPARING yang akan dipasang oleh Industri.

NO	Jenis Industri	Parameter
1	Rayon	pH, COD, TSS, Debit
2	Pulp & Paper	pH, COD, TSS, Debit
3	Petrokimia Hulu	pH, COD, TSS, Debit
4	Oleo Kimia Dasar	pH, COD, TSS, NH ₃ -N, Debit
5	Industri Minyak Sawit	pH, COD, TSS, Debit
6	Kilang Minyak	pH, COD, NH ₃ -N, Debit
7	Eksplorasi dan Produksi Migas	pH, COD, NH ₃ -N, Debit
8	Tambang Emas dan Tembaga	pH, TSS, Debit
9	Tambang Batu Bara	pH, TSS, Debit
10	Tekstil	pH, COD, TSS NH ₃ -N, Debit
11	Tambang Nikel	pH, TSS, Debit
12	Kawasan Industri	pH, COD, TSS, NH ₃ -N, Debit



SPESIFIKASI

Digital pH Sensor

Type	W532-B
Probe	Single Probe
Range	0~14
Measurement Method	Potentiometric
Calibration Time	12 Month
Calibration Method	2 or 3 point calibration using buffer pH solutions



COD Sensor

Type	WM571-C
Probe	Single Probe
Range	COD 0 ~ 2000 mg/L
Measurement Method	UV-VIS Spectrophotometric
Calibration Time	12 Month
Calibration Method	1 or 2 points using CRM



Ammonia Sensor

Type	W560-A
Probe	Single Probe
Range	Ammonia nitrogen: 0~100mg/L NH ₄ -N at pH: 4-10
Measurement Method	ion selective electrode
Calibration Time	12 Month
Calibration Method	1 or 2 points using CRM



SPESIFIKASI

TSS/Turbidity Sensor

Type	WPT-7101
Probe	Single Probe
Range	0 TO 4000 NTU, 0 to 4000 mg/L
Measurement Method	90 scattered light IR
Calibration Time	12 Month
Calibration Method	1 or 2 points using CRM



Flow Meter

Type	Electromagnetic Ultrasonic Clamp On Ultrasonic Open Channel
Probe	Single Probe
Range	0 to 9999 m/hour
Measurement Method	Electromagnetic level measurement Ultrasonic level measurement
Calibration Time	12 Month
Calibration Method	Pulse calibration



SPESIFIKASI

SpiderTrac Data Logger

SpiderTrac merupakan data logger yang sangat andal dan sudah terbukti untuk data collection platform (DCP). Data logger ini mengakomodir berbagai aplikasi untuk operasi jarak jauh, penyimpanan data, pengiriman data, dan menampilkan data. SpiderTrac mampu mengumpulkan data (DCP) dalam kondisi lingkungan yang extreme sekalipun. Komunikasi ini menggunakan GSM modern dan sarana komunikasi lainnya.

Fitur

1. Tampilan antarmuka penggunaan yang sederhana
2. Display Touchscreen 10inch LED
3. Komunikasi serial RS-485
4. Memory 64Gb
5. Remote akses desktop dengan internet
6. Pembacaan sensor kualitas air dan udara
7. Pengiriman data menggunakan API Protocol
8. Menampilkan data



SPESIFIKASI

SpiderTrac Data Logger

Spesifikasi

Brand	SpiderTrac
Type	SpiderTrac V2 - SPARING
Dimension	273 mm x 218 cm x 44 cm
Processor	Intel Core i3 - 1.70 GHz
Memory	8 GB
Storage	128 GB
Display	Touchscreen; 10inch LED
Resolution	1024 x 768 dpi
Serial Data Type	RS 485
Sensor Input	RS 485
Power	8-30 VDS; 10 Watt



PORTOFOLIO



PT. LANNA HARITA INDONESIA



bintan alumina indonesia



Contact For Information

+62 858-9915-9983

pakarsinergitangkas.com

sales@pakarsinergi.com

Cibis Nine Building
Lt. 11, Jl. TB. Simatupang No .02
RT 013 RW 005, Jakarta Selatan

One Stop Solution for Procurement Service